ANALELE ARCHITECTUREI

ȘI ALE

ARTELOR CU CARE SE LÉGĂ

DIRECTOR I. N. SOCOLESCU ARCHITECT

CRONICA

Palatul Justiției din București

Una din clădirile cele mai costisitóre ce va poseda Capitala, este Palatul Justiții, ce se ḑidește pe terenul ocupat o dată de Curtea de Apel, cartierul Sf. Apostolĭ. Lucrările începute acum treĭ anĭ sunt fórte înaintate, și maĭ tótă clădirea va fi acoperită înainte de iarnă, iar terminarea se promite pentru finele anuluĭ 1895.

Palatul Justiții de și întocmit pe un plan acceptabil, se vede a păcătui enorm ca estetică.

Așeḑat pe un teren vast în care se degajează prin patru strade, el urma să presinte un aspect monumental de tóte laturile. Autorul proectuluĭ d-nu Ballu, însă s'a mulțumit a se ocupa de intrarea principală ce dă pe cheul Dîmboviții, fără a da cea maĭ mică atenție restuluĭ clădiriĭ.

De cîte-va ḑile s'a început a se găti fațadele laterale, și ne mirăm cum se póte ca d-nu Ballu să nu-șĭ fi dat socotéla în așa grad, de efectul detestabil ce 'l face aceste fațade.

Lipsă de proporțiĭ, lipsă de ordonanțare, ... lipsă de cele maĭ elementare principiĭ estetice.

E trist lucru să vedem cheltuindu-se milióne pentru a obține un resultat așea de mediocru.

Palatul Poștelor și Telegrafelor

Acest important monument ce va fi o podóbă pentru Bucureștĭ, e opera d-luĭ Săvulescu, architect, a căruĭ lucrare a fost examinată și aprobată de două somitățĭ architecturale ale Franțiĭ, d-niĭ Guadet și Ginain.

Lucrările vor începe anul acesta și vor fi terminate în anul 1895.

Așa după cum se presintă prin proect, Palatul Poștelor va fi un model de concepție fericită și de studiŭ amănunțit al tutulor lucrărilor.

Palatul Poștelor se va zidi pe piața Constantin-Vodă, între calea Victoriĭ, str. Stavropoleos, strada Carol și o nouă stradă ce se va deschide pe dinaintea bisericeĭ Stavropoleos. Lucrările vor costa 3 milióne, iar cu instalațiĭ se va ridica cheltuelile la 5 milióne.

Palatul Camereĭ Deputaților

D-nu architect Maimarolu, se ocupă în mod energic cu redactarea proectuluĭ definitiv care trebue să fie gata pînă la finele anuluĭ, iar lucrările să înceapă vara viitóre.

Ante-proectul, supus comisiuneĭ de control, a fost aprobat cu micĭ observațiĭ.

Restaurările

După votarea credituluĭ de 2 milióne, lucrările de restaurarea monumentelor religióse și-aŭ reluat cursul lor obicinuit, adică de a *dĕrîma* și *reclădi* pe *planurĭ noĭ* afirmînd că se *restauréză* (?). Astfel s'a complectat *dĕrîmarea* Mitropoliĭ din Tîrgoviște și s'a făcut cuvenita ceremonie de *punerea pietriĭ fundamentale a restaurăriĭ* (!); s'a *dĕrîmat* turnul bisericeĭ Treĭ-Erarchĭ din Iașĭ și *se va restaura* din fundu temelielor; la Craiova temeliele bisericeĭ sf. Dumitru fiind *restaurate* se continuă cu *reclădirea* restuluĭ după un plan noŭ, pentru ca în urmă să se tîrnosească sf. Dumitru *restaurat* (!).

Tot ast-fel se continuă peste tot. Sistema e veche și recunoscută ca bună și aplicabilă . . . . în Belgia Orientuluĭ.

Gara centrală

Sunt edificiĭ publice a căror utilitate imediat este discutată dacă nu contestată, fie pentru că resursele țăriĭ nu pot permite luxul clădiriĭ lor, fie că prin natura lor nu se impun ca urgente de făcut. In așa cas se aflâ clădirea pretinseĭ gărĭ *centrale* ce se proectéză a se face la Cotrocenĭ adică *la bariera orașuluĭ.*

Lucrare eminamente de lux, căcĭ se putea satisface cerințele circulațiĭ prin mărirea rațională a actualeĭ gărĭ de Nord, și întocmită pe base exagerate, ceea ce va duce la o cheltuială de ḑecĭ de milióne, ceea ce nu e potrivit cu resursele țăriĭ.

A parte aceste consideraţiunĭ carĭ singure ar fi de ajuns pentru a renunţa la realisarea eĭ, maĭ sunt şi altele technice şi estetice carĭ studiate ar fi putut încă şi maĭ mult să determine părăsirea ideiĭ de a clădi o gară centrală în nişte condiţiunĭ aşa de desavantagióse cum sunt cele propuse.

Maĭ întîiŭ aşeḑarea eĭ în vale pe vadul vechiŭ al Dîmboviţiĭ, este o eróre de ne înţeles, din partea unor ómenĭ specialĭ, căcĭ terenul fiind de aluviune, va trebui cheltuelĭ enorme de fondaţiunĭ şi expuse în mod permanent la lăsăturĭ. După încercările făcute cu puţurĭ zidite şi supra încărcate s'a constatat că solul *bunişor* e la 14—15 metri adîncime, şi chiar aci el e ne sigur, căcĭ zidăriele de probă, aŭ crăpat după cîte-va ḑile de supra-încărcare. Deosebit acest sol devine inundabil prin infiltraţiele Dîmboviţiĭ, al căruĭ pat va fi maĭ sus chiar în timpiĭ ordinarĭ.

Dacă socotim că va trebui *cîte-va miĭ de metri pătraţĭ de clădire de 15—30 m. înălţime,* să fie susţinuţĭ pe temeliĭ la alţĭ 15 — 20 m. adîncime, e lesne de socotit cheltuelile enorme ce va ocasiona zidirea găriĭ pe acest teren.

Aşeḑarea găriĭ în vale, obligă facerea eĭ cu *două etage,* ceea-ce este încă o causă de cheltuelĭ extraordinare, iar pentru public o incomoditate colosală, căcĭ va trebui să urce *opt metri* d'asupra trotuaruluĭ, ceea-ce e enorm.

Partea estetică de asemenea este complect sacrificată, prin acéstă alegere, căcĭ ce aspect póte avea o clădire la care te uiţĭ ca din pod ?

Cum vedem din tóte puntele de vedere chestiunea clădiriĭ aceseĭ gărĭ, ḑisă centrală, este rĕŭ studiată, rĕŭ hotărîtă şi ar trebui părăsită,—pînă maĭ e timp—fiind alte nevoĭ maĭ folositóre de satisfăcut.

Mărirea găriĭ de Nord se póte realisa cu *un milion* cel mult şi va satisface complect trebuinţele capitaliĭ, trebue însă ca să se dea afacerea în studiul ómenilor cu pricepere şi carĭ să aibă în vedere *utilul iar nu luxul şi fanfaronada.*

I. Socolescu.
Architect

CONCURSUL

PENTRU RECONSTRUCŢIA OPEREI COMICE DIN PARIS

De cît-va timp, curentul în favórea concursurilor publice se accentuează şi maĭ nu este lucrare publică importantă, pentru întocmirea căreia să nu se facă apel, prin concurs, la somităţile arteĭ.

In Franţa acest sistem este aprópe generalisat la tóte lucrările de artă, recunoscut fiind că numaĭ prin o luptă continuă progresele se realiséză şi ceĭ capabilĭ se pot pune în evidenţă.

Pentru reconstruirea Opereĭ Comice din Paris, un concurs fu deschis, în anul trecut, între architecţiĭ francezĭ, şi la 9/21 Iulie a. c., s'aŭ depus 84 proiecte, redactate de ceĭ maĭ cu renume artiştĭ.

Rare orĭ s'a vĕḑut ca la un concurs să se presinte atîtea proiecte de mare valóre, astfel că juriul a fost fórte încurcat la judecare şi alegere, — ceea ce a şi făcut că multe şi variĭ discuţiunĭ s'aŭ produs, ne fiind posibil a satisface pe toţĭ.

In numĕrul trecut şi cel present al *Analelor* am reprodus după *„l'Architecture"* din Paris, crochiurile celor maĭ importante dintre proiecte, pentru ca cititorul să pótă aprecia varietatea resolvărilor date problemuluĭ propus, căcĭ programul a fost fórte complicat din causa terenuluĭ defavorabil.

Cu tótă rigórea observaţiunilor unuĭ juriŭ compus din 22 de membri, dintre carĭ 14 somităţĭ architecturale, nu s'aŭ putut elimina de la concurs de cît 3 proiecte, ca ne conforme cu programul, astfel că 81 aŭ rĕmas bune de judecat.

Juriul, în faţa unuĭ resultat aşa de strălucit, se exprimă astfel: *„Suntem fericiţĭ de a constata abondenţa de ideĭ, spiritul de cercetare, vigórea sforţărilor carĭ aŭ făcut din acéstă luptă artistică o strălucită întrecere şi înscrie o dată memorabilă în analele şcóleĭ de architectură francesă.*

Suntem mîndri de a putea afirma sus şi tare că resultatele concursuluĭ aŭ demonstrat pe deplin utilitatea luĭ.

In faţa a atîtea lucrurĭ de valóre recunoscută, sarcina juriuluĭ era fórte grea, cea ce se şi explică prin cele 12 seriĭ de voturĭ ce aŭ urmat pînă să se hotărască premiele.

Premiul I fu acordat proectuluĭ întocmit de d-nu **Bernier.**

Premiul II d-lor Larche et Nachon.

Premiul III d-luĭ Blondel.

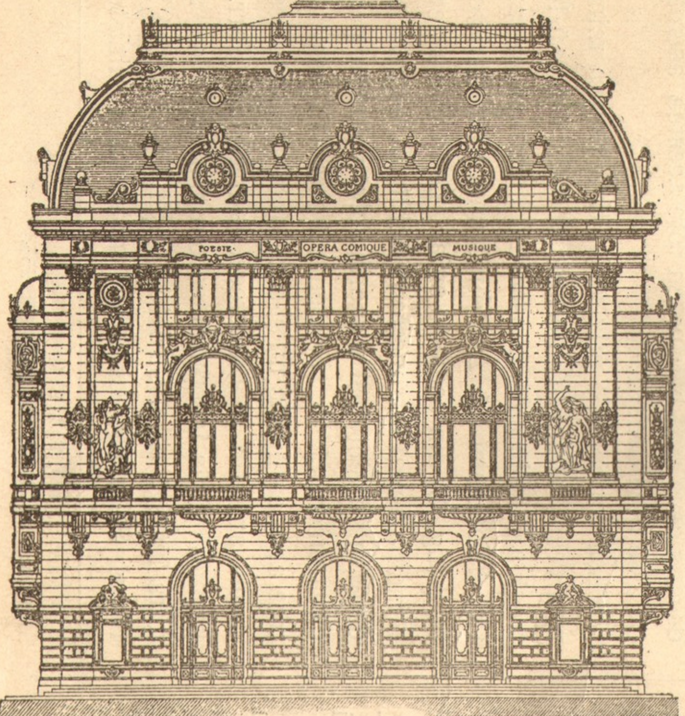
Premiul IV d-lor André Gaspar, Duvert şi Charpentier, Esquié, Ad. Chaucel, Dupuis.

Deosebit s'a maĭ acordat încă menţiunĭ onorabile d-lor: Ballu, Bernard et Cousin, Blavette, Bréasson et Courut, Breffendille, Bruneau, Courtois-Suffit, Dauphin, Delestre et Richard, Gervais, Girault, Heeri et Massa, Leclerc, Mayeux, Maurice, Paulin, Pray et Bossis, Pujol, Raulin, Ruy et Loison, Schmit, Trouchet et Rey.

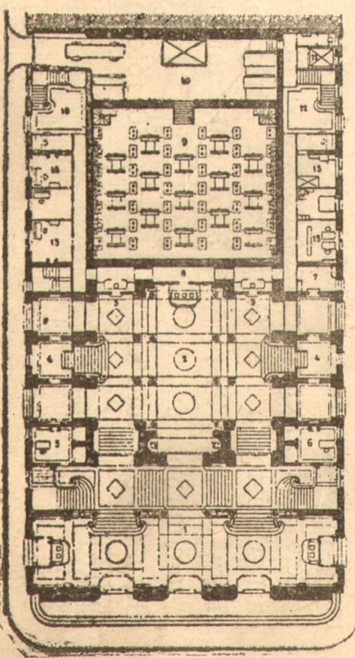
Pentru ca judecata juriuluĭ să nu fie luată drept resultatul unuĭ act de bun plac, s'a dat publicităţiĭ şi consideraţiunile ce aŭ motivat alegerea făcută. După expunerea motivelor juriuluĭ resultă că alegerea proectuluĭ d-luĭ Bernier a fost întemeiată pe faptul că *n'a eşit din program* şi a presentat lucrarea cea maĭ simplă şi cea maĭ iconomică.

Pentru ca cititoriĭ noştri să aprecieze în mod maĭ lămurit valórea lucrărilor premiate le dăm planul şi faţadele celor 3 proecte, le reproducem după *la Semaine des constructeurs*".

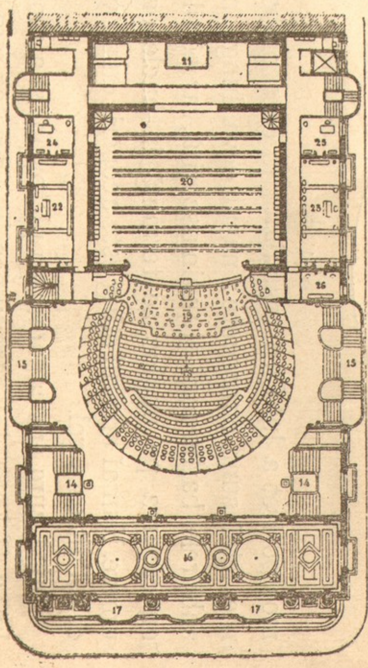
Premiul al II-lea: Larche et Nachon



Fațada principală

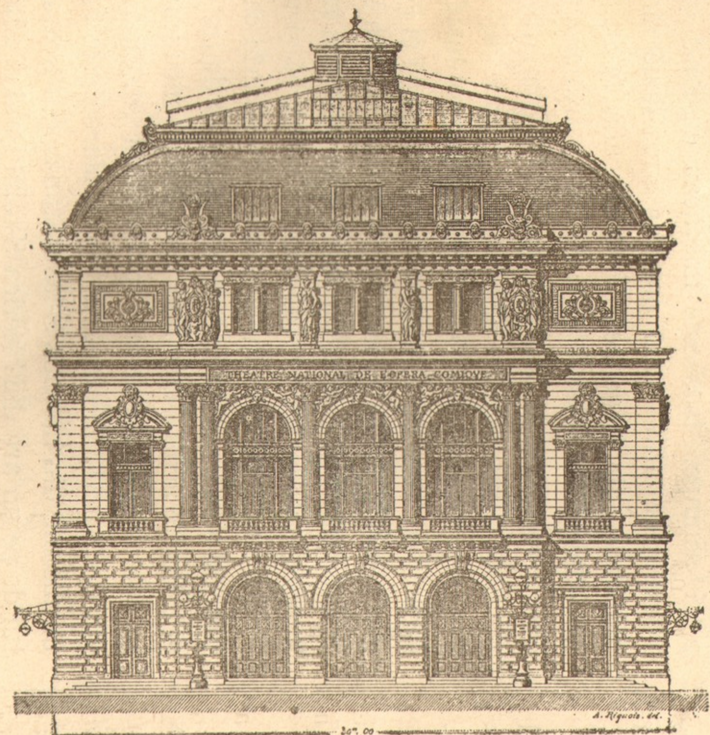


Planul parterulul

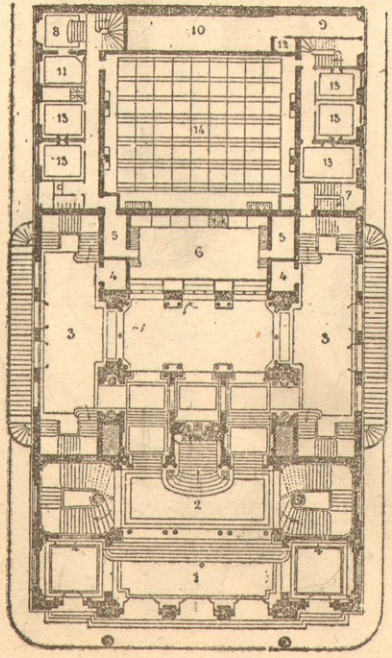


Planul orchestreĭ

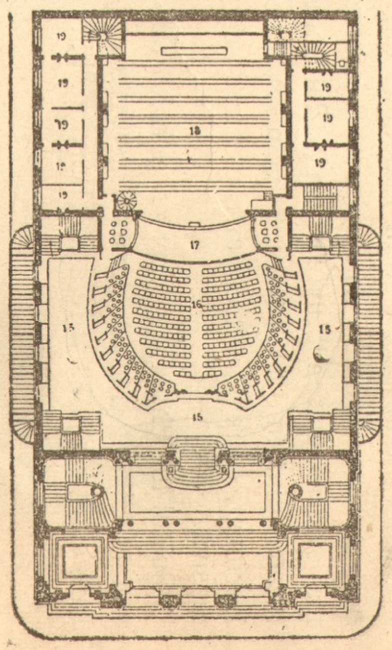
Premiul I: Bernier



Fațada principală

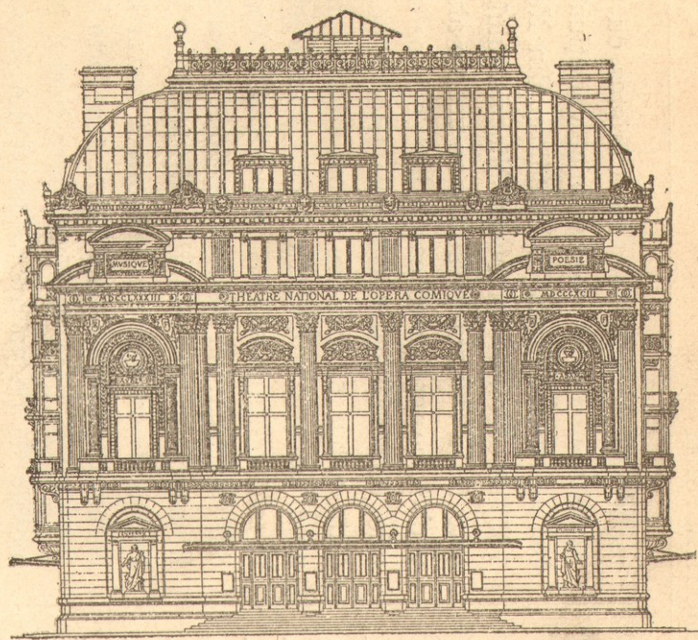


Planul parterulul

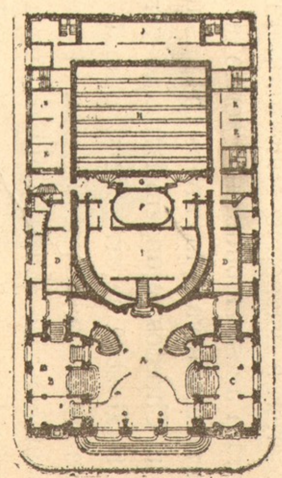


Planul orchestreĭ

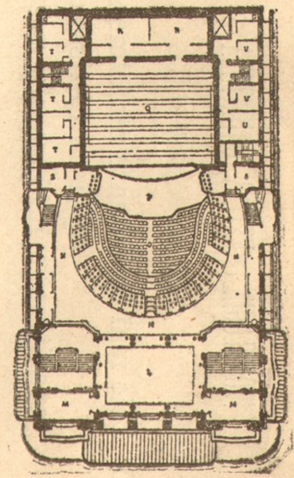
Premiul al III-lea: Blondel



Fațada principală



Planul parterulul



Planul orchestreĭ

ICONOLOGIA CREȘTINA, ORIENTALA ȘI OCCIDENTALA[1])

(Urmare [2])

D. Cele maĭ însemnate monumente care conservă tipul luĭ Christos, aparițiunile luĭ bizare și vestmintele luĭ

Cele maĭ însemnate monumente care conservă tipul luĭ Christos. Noĭ avem cunoștință despre diferite descrierĭ a fisionomieĭ Mîntuitoruluĭ nostru. Dacă comparăm aceste monumente scrise cu monumentele picturalĭ conservate, în care se află bustul saŭ figura întrégă a luĭ Christos, ajungem la un adevĕr netăgăduit, că ele în total staŭ în armonie și numaĭ puține abaterĭ putem constata. In secoliĭ primĭ aĭ creștinătățiĭ în monumentele scrise, nicăirĭ se face ceva amintire despre trăsurile fețeĭ, saŭ în genere despre figura omenéscă a Fiuluĭ luĭ Dumnedeŭ. Acésta maĭ mult din causă că portretul luĭ era destul de cunoscut. Și pentru a arăta maĭ evident continuitatea fisionomieĭ luĭ Christos de la început pînă în dilele nóstre, ne vom folosi de cele maĭ însemnate esemple atît din arta picturală, cît și din cea masivă.

Bustul luĭ Christos depins pe o boltă din cubiculul sînteĭ Ceciliĭ fig. 11, este după Garucci cea maĭ bună pictură cimiterială. El pare a fi cel maĭ vechiŭ și maĭ fru-



Fig. 11

mos portret a luĭ Christos aflător în catacombe. Trăsurile fețeĭ sunt cunoscute: nasul ceva lung, mustățele subțirele, barba rară și puțin ascuțită, iar pĕrul capuluĭ cu cărarea pe midloc se termină în bucle ce cad pe umere. Numaĭ umĕrul stîng este acoperit cu un vestmînt, celă-l'alt este gol.

După cum era capacitatea pictoruluĭ și a mosaicistuluĭ, astfel era și descripțiunea luĭ Christos maĭ tînĕră și maĭ frumósă, saŭ maĭ bĕtrînă și ceva urîtă.

Cele maĭ însemnate monumente vechĭ creștine, în carĭ Christos a fost făcut ca un bărbat frumos, în vîrstă de vre-o 30 pînă la 33 de anĭ, sunt urmĕtórele:

In cimitirele sîntuluĭ Valentin (Garr. t. 84), a Generasei (Garr. t. 85), a luĭ Panzian (Garr. t. 86) tóte în Roma se recunóște figurațiunea luĭ Christos cu cea maĭ mare ușurătate, dar să observ micĭ variațiunĭ în formarea barbeĭ. In cimitirul S. Gaudioso din Neapol (Garr. t. 105) să află în fresco bustul Mîntuitoruluĭ. De și pictura este fórte ruinată și sub ea se vede o altă pictură maĭ vechiă, ce represintă capul luĭ Christos în format maĭ mic, cu tóte acestea trăsurile fețeĭ Mîntuitoruluĭ sunt fórte nobile și frumóse. Capul este înfrumusețat cu un nimb ce are în lăuntru o cruce împodobită cu geme. In maĭ multe mosaicurĭ din basilica S. Apollinare Nuovo din Ravenna, din biserica sînților Cosma și Damian din Roma, și în fine unul din capela sînteĭ Matrone în S. Prisco di capua vetere, figura și bustul luĭ Christos ca bărbat de vre-o treĭ-decĭ de anĭ sunt fórte bine reușite [1]).

Pe cît se póte de rĕușit este bustul luĭ Isus în un mosaic de pe un arc triumfal din Ravenna, făcut în secolul al VI-lea (Garr. t. 259). Capul luĭ, în adevĕr frumos, este încoronat cu nimb cruciger împodobit cu petri scumpe. Isus este îmbrăcat cu stolă și palin. Tòt din timpurile vechĭ creștine sunt doue mosaicurĭ însemnate ale Ravenneĭ. Unul să află în basilica S. Appollinare în Classe, ce este de o frumusețĭ rară, avĕnd reprodus de doue orĭ bustul luĭ Christos. (Garr. t. 265); altul fiind în biserica S. Michele adĭ este în Posdam. In acésta se află figura întrégă a luĭ Christos ședênd pe tron, cu o suită de 2 archanghelĭ și șépte îngerĭ. (Garr. t. 267). In maĭ multe mosaicurĭ din biserica S. Prassede din Roma, Christos este reprodus în figură întrégă, tot ca un bărbat frumos cu barbă și mustățĭ.

Maĭ sunt multe monumente vechĭ creștine în care Mîntuitorul se descrie ceva maĭ bĕtrîn de cît de treĭ-decĭ de anĭ. Dintre aceste cele maĭ însemnate sunt urmĕtórele: In cubiculul sînteĭ Ceciliĭ, în cimitirul „di Ciriaca sulla via tiburtina", în cimitirul S-ților Marcelin și Petru, în un mosaic din biserica S-ta Costanza din Roma, în altul de pe un arc din biserica S-tuluĭ Paul din Roma, și din biserica S. Agata Maggiore din Ravenna [2]) pe tóte aceste picturĭ murale și mosaicurĭ, de și Christos este descris ceva maĭ bĕtrîn, cu tóte acestea asemănătatea nu 'ĭ se póte denega.

Dacă aruncăm o privire fugitivă asupra miniaturilor maĭ vechĭ, aflăm în diferite codice bustul saŭ figura întrégă a luĭ Christos, conservînd liniamentele caracteristice fisionomieĭ luĭ. Așa după cum știm Christos Crucificat (fig. 3) din codicele siriac, pe lîngă caracterele luĭ principale maĭ întrunește în ochiĭ luĭ espresiunea blîndețeĭ, indulgențeĭ, și a sacrificiuluĭ voluntar pentru fericirea omenireĭ. De și desemnul este atît de primitiv, cu tóte acestea de loc nu și-a perdut asemănătatea. In codicele amiatin al biblioteceĭ laurențiene (Garr. t. 127), probabil de la începutul secoluluĭ al șaptelea, aflăm figura întrégă a luĭ Christos ședênd pe catedră între doĭ îngerĭ. Stilul este bizantin, maiestate și liniște să ob-

[1]) Prelegerĭ ținute la școla de Bele-Arte din Iașĭ.

[2]) A se vedea Analele din anul 1892.

[1]) Garr. t. 250, 253, 257.

[2]) Garr. t. 33, 58, 59, 207, 237, 254.

servă în atitudinea Mîntuitoruluĭ. Rigiditatea bizantină o aflăm maĭ cu sémă în posiția piciórelor. In lucrarea întitulată „topografia creștină“ ce acum pórtă numele de codicele vatican a luĭ Cosma. Indicopleuste atribuit secolului al șaptelea, aflăm cîte-va miniaturĭ cu portretul luĭ Isus. Pe lîngă tóte că și aci desemnul este pe cît se póte de rĕŭ, caracterele principale ale Mîntuitoruluĭ nu s'aŭ perdut.

Un admirabil mosaic din absida bisericeĭ Sînteĭ Pudențiane din Roma (Garr. t. 208) are în mijlocul sĕŭ pe Isus, care în adevĕr merită cea maĭ mare atențiune. Considerînd că acest mosaic a fost restaurat în două rînduri, pe la anul 1588 și pe la începutul secoluluĭ present, nu putem afirma că el a rĕmas chiar în acel stil ce l'a avut la început. Cu tóte acestea aci maĭ mult ne convingem despre continuitatea fisionomieĭ Mîntuitoruluĭ. Figura luĭ ședîndă este maestatică și impunătóre. Pĕrul capuluĭ bogat, cu cărarea pe mijloc, unduléză pe umere. El stă în perfectă armonie cu barba désă bifurcată. Mîna dréptă pe jumĕtate întinsă are degetele întocmite în modul bine-cuvîntăreĭ bizantine. In mîna stîngă ține o carte deschisă în care este scris „Dominus conservator ecclesiae Pudentianae“. Puține figurĭ ale Mîntuitoruluĭ sunt descrise atît de monumental ca acésta din mosaicul basiliceĭ sînteĭ Pudențiane.

Pentru a ne convinge cum că fisionomia luĭ Christos în monumentele înșirate pînă aci este conservată în liniamente generalĭ încă de la început, reproducem sub fig. 12 cel maĭ vechiŭ și cel maĭ autentic monument [1]), care cu tótă probabilitatea este de pe timpul clasic al primilor împĕrațĭ romanĭ. In trăsurile acestuĭ portret nimene nu póte recunóște o umbră de artă creștină, ea este cea romană din timpul eĭ cel maĭ înfloritor.

Avĕnd cunoștință de cele maĭ însemnate monumente din arta picturală și musivă în care aflăm bustul saŭ figura luĭ Isus Christos, constatăm că în ele fisionomia luĭ s'a conservat în liniamente generale. Și dacă icĭ și colea întîmpinăm unele abaterĭ, ele trebuesc socotite ca niște producte de-a unor pictorĭ, carĭ saŭ nu aŭ fost în deajuns pătrunșĭ de motivul ales, saŭ nu aŭ fost capabilĭ de a produce ceva cum se cade. Alt-cum este cînd avem a face cu artiștiĭ subiectivĭ, carĭ nu țin cont de tradițiune, de us, de lege, ci prin tăria lor să impun altora. Lucrările lor fac esceptiune, prin urmare nu cad în cadrul contemplărilor nóstre.

Istoria pictureĭ de la renaștere încóce este o carte deschisă și ușor de cuprins. Cu deoseb în scólele din Florența, Veneția, Bologna, Roma ale renaștereĭ, observăm că compositiunile religióse daŭ contingentul cel maĭ mare. Și în aceste nimenea afară de Michel-Agelo, nu a descris pe Christos cu liniamente nepotrivite fisionomieĭ sale. Tot ast-fel și la alte școlĭ carĭ și-aŭ primit impulsul de la Italienĭ, precum aŭ fost cele din Sevilla, Valencia, Madrid, Fontainebleau, Paris, etc.

Atît de bine este statorit tipul luĭ Christos, în cît orĭ cine care vede o compositiune în care să află representat figurativ, numaĭ de cît 'l recunóște și îșĭ póte esplica scena vieții sale. Din acéstă causă consider ca o lucrare

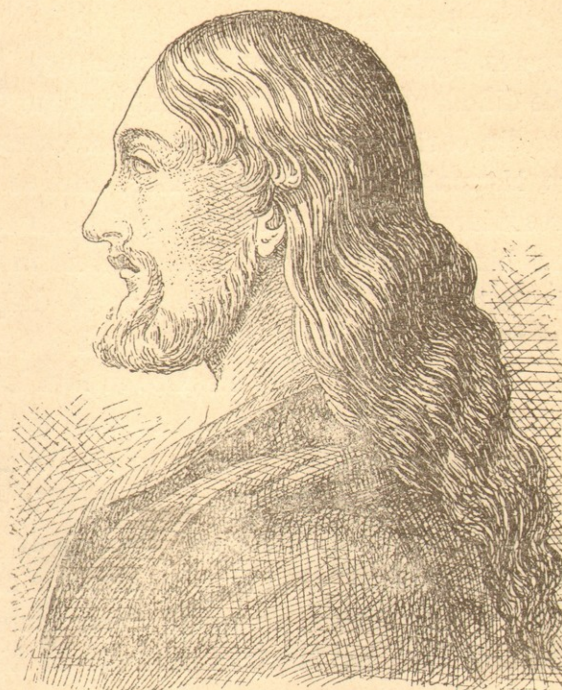


Fig. 12.

superfină înșirarea compositiunilor maĭ nouĕ, căcĭ variațiunĭ întîmpinăm numaĭ în modul descrierilor individuale, nicĭ decum însă în trăsurile generale ale Mîntuitoruluĭ nostru.

Dar în picturile creștine întîmpinăm unele aparițiunĭ bizare ale Fiuluĭ dumnedeesc, traduse figurativ maĭ cu sémă după apocalipsa sîntuluĭ Ioan. Pentru ca să ne putem da cont de ele, trebue să ne oprim puțin, spre a le contempla ceva maĭ de aprópe.

Aparițiunile bizare ale Mîntuitoruluĭ în pictură. Am dis ceva maĭ 'nainte cum că din descripțiunile luĭ Christos făcute în apocalipsa sîntuluĭ Ioan, nu putem constata dacă el a fost în adevĕr frumos saŭ urît. Dar fiind-că Mîntuitorul s'a descris adese-orĭ în o stare de glorie și prea mărire după vederea sîntuluĭ Ioan, trebue să ne ocupăm și de aceste aparițiunĭ. In capitolul întîiŭ v. 12—17 iată cum descrie pe Fiul luĭ Dumnedeŭ: „și întorcĕndu-mĕ am vĕdut șapte sfeșnice de aur, și în mijlocul celor șapte sfeșnice pe *unul* asemenea Fiuluĭ omuluĭ, îmbrăcat cu vestmênt lung, și încins la mijloc cu brîŭ de aur, capul și pĕrul luĭ eraŭ albe ca lîna cea albă, ca zăpada; și ochiĭ luĭ ca para foculuĭ, și piciórele luĭ asemenea ca arama fină arsă în cuptor, și vocea luĭ ca sunet de ape multe. Și avea în mîna sa cea dréptă șapte

[1]) In lucrarea de față nu m'am folosit de nicĭ un exemplu din domeniul plasticeĭ din douĕ motive și anume: maĭ întîiŭ pentru că plastica figurativă este interzisă în biserica orientală, iar a doua, că monumentele picturale sunt atît de numeróse, în cît din ele putem trage conclusiunĭ destul de sigure în avantagiul iconologieĭ creștine: Dacă 'mĭ permit o singură abatere reproducînd sub fig. 12 un profil al Mîntuitoruluĭ după un smaragd tăiat pentru împĕratul Tiberiu, reprodus din revista „Der wiener evangelische Hausfreund No. 2 anul 1890, o fac împins de frumusețea clasică puțin cunoscută și puțin respîndită a acestuĭ portret.

stele, și din gura luĭ eșia sabie cu douĕ tăișurĭ ; și fața luĭ era ca sórele cînd luminéză în puterea sa".

Aci Christos să arătă luĭ Ioan în acea splendóre dumnedeiască, în care Daniel privește pe cel *bĕtrîn de dile*, a căruĭ eternitate este indicată în albimea pĕruluĭ sĕŭ. Sabia cu dauĕ tăișurĭ care eșia din gura Domnuluĭ (întocmaĭ ca și piciórele asemĕnate cu arama) este dupĕ icóna visionară o descriere de tot plastică a putereĭ divine a Mîntuitoruluĭ. Cu acésta el omóră pe ceĭ sceleraţĭ. Faţa cea luminósă a luĭ Christos se esplică astfel că ea era luminată de lumina cea maĭ puternică, fără a fi împedicată de norĭ saŭ negurĭ. [1])

Traducerea figurativă a aceșteĭ descrierĭ este pe cît se póte de dificilă, și fórte puţine esemple aflăm în istoria artelor din carĭ am putea constata încercarea de a se realisa. Manualul de pe muntele Atos, care se ocupă și cu representarea scenelor din apocalipsă, pentru acéstă apariţiune bizară prescrie că Christos să fie îmbrăcat cu o haină albă și cu o cingĕtóre de aur, în drépta să ţină șépte stele, iar din gură să iasă o sabie cu douĕ tăișurĭ. In jurul luĭ să fie șépte sfeșnice și faţa luĭ să fie tare luminată. Adică, prescrie aceea-ce este și în apocalipsă, nimic ceva detailat. Precum în alte locurĭ, așa și aci, manualul dă pictorilor multă libertate în formarea și aranjarea composiţiunilor lor. Deci ele ar trebui să fie ritualĭ tot-d'a-una, cînd staŭ în armonie cu prescripţiunile luĭ. Insă durere, de mulţĭ, chiar acum cînd vederile tuturor sunt maĭ largĭ, să pretinde un bizantinism în forme, colorit și aranjare, așa precum făceaŭ călugăriĭ negutătorĭ de pe muntele Atos! — Didron, în nota aceșteĭ descrierĭ, ne împărtășește că sunt maĭ multe cărţĭ cu miniaturĭ apocaliptice. El ne spune [2]) că sabia cu douĕ tăișurĭ care eșia din gura luĭ Christos să descrie în douĕ felurĭ. Odată ies douĕ săbiĭ din drépta și din stînga gureĭ dumnedeeștĭ, altă-dată numaĭ una ce are douĕ tăișurĭ. Pictoriĭ cu școlă s'aŭ ferit a descrie acéstă monstruositate, și din parte-mĭ pînă acum nu cunosc nicĭ o pictură în care să fie depins Christos, și din gura căruia să iasă o sabie cu douĕ tăișurĭ, precum o pretinde apocalipsa sîntuluĭ Ioan.

In capitolul al XIV-lea al apocalipseĭ ast-fel să descrie Christos: „și am vĕdut, și iacă nor alb, și unul ședea pe nor asemenea cu Fiul omuluĭ, avĕnd în capul luĭ cunună de aur, și în mîna luĭ seceră ascuţită." Cum este vestmĕntul nu ne spune apocalipsa, asemenea nicĭ manualul de pe muntele Atos. Libertatea artistuluĭ este deplină. Dar fiind-că are pe cap cunună de aur, maĭ bine să cuvine vestmĕntul regesc.

Admirabilă este descrierea în capitolul XIX v. 11—17 din apocalipsă, plecarea din cer a luĭ Christos și a suiteĭ sale la judecata din urmă. Ce motiv sublim pentru pictoriĭ marĭ, dar durere, pĕnă acum de nimenĭ nu a fost esecutată în totalitatea eĭ. Acésta sună „și am vĕdut cerul deschis, și iată un cal alb, și cel ce ședea pe el să chiema Credincios și Adevĕrat, și în dreptate judeca și da rĕsbóie. Iar ochiĭ luĭ eraŭ ca para foculuĭ și pe capul luĭ steme multe; avĕnd nume scris, care nimenĭ nu'l știe, fără numaĭ el. Și era îmbrăcat în haină muiată în sînge..... Și oștile cele din cer urmaŭ pe caĭ albĭ fiind îmbrăcaţĭ în vison [1]) alb și curat. Și din gura luĭ eșia sabie ascuţită, ca cu dênsa să lovéscă naţiunile...... și are peste haină și peste cópsa sa numele scris: Regele Regilor și Domnul Domnilor."

După cum comentéză Düsterdieck, Christos plécă cu oștile sale cereștĭ pentru a stîrpi cele-lalte puterĭ lumeștĭ. Cuvintele „Regele Regilor și Domnul Domnilor" trebue să ni le închipuim că sunt scrise pe o cingĕtóre saŭ serpar, după care să ridică vestmîntul lung ca să pótă maĭ ușor păși în rĕsboĭ: Cum vedem acésta nu este de cît o scenă anterióră judecăţiĭ din urmă. Cînd s'a descris acéstă scenă pentru prima óră, noĭ nu putem hotărî, căcĭ de și nu cunóștem atarĭ scene înainte de secolul al XII-lea, totușĭ putem presupune că el a esistat cu mult maĭ timpuriŭ de acéstă dată, de óre-ce o scenă care urméză după acésta în apocalipsă, adică judecata din urmă, s'a reprodus figurativ cu cîte va secole maĭ nainte. In codicele vatican, care este din secolul al VII-lea, aflăm cea maĭ vechiă descriere a judecăţiĭ din urmă. Acolo Christos tronéză, rezemînd cartea pe genunchiul stîng și avĕnd mîna stîngă pe partea superióră a eĭ. Cu drépta bine-cuvintéză. Tipul luĭ este cel statorit, avînd în jurul capuluĭ un nimb cruciger. Tótă figura Mîntuitoruluĭ este înconjurată de o zonă ovală (mandorlă) în colórea albastră a ceruluĭ. Partea inferióră a composiţiuneĭ constă din maĭ multe figurĭ așezate în treĭ rîndurĭ peste o-l-altă. Și anume în rîndul cel maĭ de asupra sunt opt îngerĭ aripaţĭ cu diademe pe cap, îmbrăcaţĭ în tunice și paliĭ. Sub eĭ sunt treĭ spre-dece ómenĭ fără barbă și mustăţĭ, îmbrăcaţĭ ca îngeriĭ, iar în rîndul cel maĭ de jos se vĕd opt ómenĭ care sunt eșiţĭ numaĭ pe jumătate din pămînt. Desemnul este pe cît se póte de primitiv, din el să vede decadenţa arteĭ pe acele timpurĭ. Ce privește composiţiunea ea ne astrînge a conclude, că este una din cele dintîiŭ judecăţĭ din urmă. (Garr. t. 153).

Eĭ bine, dacă prin secolul al VII-lea aflăm că judecata din urmă s'a tradus figurativ, putem presupune că și pentru scena care îĭ premerge, adică pentru pregătirea și plecarea Mîntuitoruluĭ la acéstă judecată încă a trebuit să se facă composiţiunĭ cam prin acele timpurĭ. Dar precum am dis, noĭ încă nu cunóștem monumente cu atarĭ composiţiunĭ înainte de secolul al XII-lea. Fragmente din acéstă mare composiţiune aflăm în operele de artă posterióră. Didron reproduce un fresco din cripta catedraleĭ d'Auxerre [2]), care datéză din secolul al XII-lea. Dar nicĭ

[1]) Düsterdieck: Kritisch exegetisches Handbuch über die Offenbarung Johannes. Göttingen 1865 pag. 125—128.

[2]) Didron și Durand: Manuel d'iconographie pag. 240.

[1]) Bumbacul s'a numit în anticitate Byssus (vison); el maĭ întîiŭ se importa din Egipt, pe timpul luĭ Herodat însă din India.

[2]) Didron: Histoire de Diau pag. 291.

acéstă composițiune nicĭ pe de parte nu întrunește condițiunile care să recer prin apocalipsă. Este o cruce a-própe grecéscă, înfrumusețată cu petre quadrate și ovalĭ. In mijloc unde se încrucișéză brațele cruceĭ este depins Christos pe un cal alb, ținînd cu stînga frînele, ear în drépta avênd un baston negru. Capul este încunjurat de un nimb cruciger. Dar din gura luĭ nu iese nicĭ o sabie cu două tăișurĭ, asemenea pe cap nu sunt nicĭ diademe, nicĭ corónă de aur, după cum pretinde apocalipsa. El este îmbrăcat în o haină roșă peste care atîrnă o mantie sură. Oștirile luĭ cereștĭ cu care plécă la judecata din urmă sunt representate numaĭ prin patru îngerĭ, care șed călare pe caĭ albĭ și sunt așeḑațĭ în cele patru spațurĭ libere ce se află între brațele cruceĭ.

In manualul luĭ Panselinos, pentru acéstă descriere să pretinde un cer deschis, Christos se fie după apocalipsă, iar oștirile cereștĭ tóte îmbrăcate în haine albe și pe caĭ albĭ să fie armate cu săbiĭ ascuțite. Fie-care să aibă cască și cingătóre de aur. Inaintea acestora trebue să se posteze regiĭ, autoritățile, soldațiĭ călărĭ etc. etc. Dintre pictoriĭ renaștereĭ, Albrech Durer s'a încercat a resolvi în desemnurĭ unele descrierĭ din apocalipsă. Dar nicĭ aceste nu sunt atît de avute de personagiĭ și nu represintă tóte scenele apocalipseĭ.

O altă aparițiune bizară este cînd Christos nu să descrie în tipul luĭ statorit în trăsurile luĭ caracteritstice, ci maĭ mult în atitudinea unuĭ Joe și cu tipul luĭ. Cine nu știe cum a fost rĕsplătit capriciosul Michel Angelo, pentru că a făcut pe Christos contra tuturor tradițiunilor fără barbă și mustățĭ, ca pe un june atletic, care în atitudinea luĭ fórte mult asemăna cu un Joe? De la desvălirea acestuĭ tabloŭ din capela sixtină și pînă aḑĭ, nu s'a aflat nicĭ un critic de artă, care descriind acéstă composițiune să nu facă cel puțin o observațiune nefavorabilă genialuluĭ artist. Timpurile luĭ însă aŭ fost maĭ blînde, epoca legendelor trecuse și obrăznicia luĭ nu a fost pedepsită de gura poporuluĭ. Cu totul altcum a fost în primi secolĭ aĭ creștinătățiĭ. Invĕțatul egumen Theophanes († 813), care a continuat chronografia amiculuĭ sĕŭ George Syncellos de la anul 285 după Christos pînă la mórtea sa, amintește la anul 455 cum că unuĭ pictor grec, care a făcut pe Christos după asemenătatea luĭ Joe, i-a secat mîna, și numaĭ prin puterea patriarchuluĭ Ghenadie din Constantinopol s'a vindecat. De aci se vede cît de înrădăcinată era credința pe atuncĭ între creștinĭ cu referință la conservarea liniamentelor principalĭ, ale fisionomieĭ Mântuitoruluĭ nostru.

Vestmintele luĭ Christos. Inainte de a încheia acest capitol, trebue să amintesc în cîte va cuvinte despre vestmintele luĭ Isus Chiistos. Avênd o idee clară asupra celor maĭ însemnate monumente picturalĭ și musive creștine, în carĭ se află bustul saŭ figura întrégă a Mîntuitoruluĭ, putem conclude că la figura luĭ ideală rolul principal 'l jócă vesmintele clasice, de óre-ce și arta creștină pe acele timpurĭ a fost influențată de clasicismul grec și roman. Chiar la bustul și la figura întrégă a luĭ Isus, cînd este descris cu barbă, adecă cînd conservă liniamentele caracteristice fisionomieĭ luĭ, chiar și atuncĭ vestmêntul clasic jócă rolul principal. Numaĭ după apunerea imperiuluĭ roman apusan începe a se face o deosebire între arta vechie creștină din Bizant și cea italiană. Arta bizantină care nu este alta de cît arta vechie creștină puțin modificată spre rĕŭ pe încet introduce în vestminte pompa orientală. Și cu cît arta adevĕrată este maĭ jósă, cu atît pictoriĭ să feresc maĭ mult de părțile nude omeneștĭ. Numaĭ fața, mîinile și picĭórele sunt nude adese orĭ și mîinele sunt acoperite cu vestminte. Frumuseța formelor omeneștĭ pe care nu o maĭ pot stăpîni, este înlocuită cu materiele vestmintelor încărcate cu o podóbă orbitóre.

Este lucru firesc, că Mîntuitorul nu a putut să aibă atarĭ vestminte, prin urmare costumul luĭ nu s'a conservat corect pînă în ḑilele nóstre. Dar este fórte greŭ să știm cum era adevĕratul port al evreilor pe timpul luĭ Christos, de óre-ce în prima mie și jumĕtate de anĭ înainte de era creștină, evreiĭ nu aŭ fost continuŭ independențĭ, prin urmare nu și-aŭ desvoltat industria casnică fără de o influență strĕină. Cît timp aŭ stat sub domnia babilonénă, persană, grécă, și în fine romană, eĭ aŭ fost fórte mult influențațĭ de stăpîniĭ lor. Vestmintele lor decĭ dintru început aŭ trebuit să fie fórte simple, la urmă fórte pompóse. Căcĭ numaĭ între îmbrăcămintea evreilor de pe timpul luĭ Moise și a celor de pe timpul luĭ David, este o deosebire colosală — Moise în cartea a doua cap. 12 dă ordine evreilor cum să serbeze mielul Paștilor și cum să fie îmbrăcațĭ : cu cópsele încinse și cu încălțăminte în picĭóre. Cum eraŭ încălțămintele nu se spune. In tot casul se vede că eĭ pe atuncĭ aveaŭ îmbrăcămintea cea maĭ primitivă. — Cu totul altcum era pe timpul luĭ David, și un psalm al luĭ pentru mórtea luĭ Saul și a luĭ Ionatan zice între altele [1]) „fice ale luĭ Israel plîngețĭ după Saul, care vĕ îmbracă în roș și în alte podóbe, care a pus gătelĭ de aur pe vestmintele vóstre.“ — Cum că vestmintele primitive le-aŭ înlocuit cu altele maĭ comode și maĭ luxurióse, pe care le aŭ împrumutat de la popórele care i-aŭ subjugat, se vede din profețiile luĭ Daniel c. III. Acolo se spune că treĭ Iudeĭ neînchinîndu-se chipuluĭ de aur ce l'a înălțat Nabucodonosor, aŭ fost aruncațĭ în cuptorul ce ardea cu foc, fiind îmbrăcațĭ cu mantiĭ, pulpane, legăturĭ de cap și cu alte vestminte. Decĭ evreiĭ fiind în servitutea babilonénă, aŭ acceptat de la eĭ maĭ multe vestminte precum mantia etc., iar pentru acoperămîntul capuluĭ niște legăturĭ în forma turbanelor. Vestmîntul ce se află sub mantie a fost de in, lung pînă la picĭóre, după cum spune Herodet [2]) cînd vorbește de Asiro-Babiloneni. Maĭ tîrḑiŭ evreiĭ și-aŭ maĭ perfecționat vestmintele după ce aŭ ajuns sub domnia romană. Așa în cât am putea

[1]) Cartea a doua a luĭ Samuel c. I v. 24.

[2]) Herodot's Geschichte. Tradus de Schöll. Stuttgart 1851 cartea I, c. 195.

dice că afară de unele vestminte de-a lor rituali, în genere a eï pe timpul luï Christos preva la costumul roman. [1])

In scrierile testamentuluï noŭ nu aflăm o descriere a vesmintelor pe carĭ le-a purtat Christos. Evangeliştiĭ Mateï XXVII, 35,—Marc XV, 24—Luca XXIII, 34—Ioan XIX, 23,— vorbesc de împărţirea vesmintelor luï Christos între ceï patru soldaţĭ romanĭ, carĭ aŭ îndeplinit actul restignireï, fără ca să amintéscă ceva detailat. Numaï Ioan ne spune că cămaşa luï a fost necusută, adică ţesută, şi ca să nu o strice, pentru dînsa aŭ aruncat sorţĭ.

Despre îmbrăcămintea capuluï nu se vorbeşte absolut nimic. Purtat-a Christos căciulă frigiană, saŭ legăturĭ în jurul capuluï precum purtaŭ Babilonenii, Asirienii şi Perşiĭ, saŭ umblat-a cu capul gol ? acestea noï nu le ştim. Asemene nicĭ despre încălţămintele piciórelor nimic nu ştim positiv. Atîtea însă putem afirma că încălţămintele luï Isus aveaŭ curele; căcĭ evangelistul Marc în c. I v. 7, spune că Ioan Botezătorul propovĕduia zicĕnd: „vine după mine cel maï tare de cît mine, căruia nu sunt vrednic plecîndu-mĕ să desleg curelele încălţămintelor luï. Probabil că acele încălţăminte aŭ fost sandale.

Cu tóte acestea se află monumente de artă în carĭ Christos este descris desculţ şi acésta nu numaï în apariţiunea luï ideală ci şi în aceea în care să înfăţişéză ca bărbat de treï-decĭ saŭ treï-decĭ şi treï de anĭ, cu barbă şi mustăţĭ, adică în trăsurile luï adevĕrate ce le-a avut în acea vîrstă. Esemplele sunt atît de numerόse, în cît cred că este de prisos a înşira unele din ele.

Din cele premerse vedem cît de dificil este pentru un pictor conştiincios ca să descrie fidel costumul luï Christos. Dar acésta nu s'a considerat şi nu se consideră ca lucrul cel maï de căpetenie în o pictură religiósă. Fapt este, că nicĭ un pictor saŭ miniator nu a cutezat ca să'l descrie cu o pălărie saŭ căciulă pe cap, tot-d'a-una saŭ cu capul gol înconjurat de nimb circular, saŭ cruciger, saŭ radios, adese-orĭ însă fără nicĭ un nimb. Cununa de spinĭ pórtă pe cap atuncĭ cînd se descrie în scenele ultime de suferinţe ale vieţiĭ sale. Coróna de aur pórtă cînd se reproduce figurativ după vedeniile sîntuluï Ioan.

Aşa dar o haină lungă pînă la glesne, cu mînecĭ largĭ peste acésta o mantie (chlamidă), formézǎ îmbrăcămêntul esterior al Mîntuitoruluï nostru. Este drept că aceste vestminte se apropia mult de cele ideale clasice. Pictoriĭ minuţioşĭ cînd 'l descriŭ ca pe un patriarch saŭ rege, să folosesc adese-orĭ de tóte paramentele şi insignele visibile. Dar nu în acestea stă tăria uneï picturĭ religióse, ci în espresiunea corespundĕtóre sceneï ce se descrie, şi în conservarea fidelă a tipuluï sĕŭ statorit.

Nuditatea nu se póte încuraja în tóte scenele vieţiĭ sale. Aşa după cum ştim la rĕstignire, apoï la luarea de pe cruce, la punerea în mormênt, şi adese-orĭ şi la înviere.

[1]) Vedĭ maï detailat: Weiss Hermann, Kostümkunde Alterthums tom. I. Stuttgart 1860.

Dacă se descriŭ scene din apocalipsă, şi pictorul voeşte întru tóte a urma celor prescrise, atuncĭ se foloseşte după împrejurărĭ de vestmînt alb încins cu brîŭ de aur, saŭ de vestmînt ros ca şi cum ar fi muiat în sînge.

III

SPIRITUL SÂNT ŞI SÂNTA TREIME

A. Spiritul Sînt

a. *Spiritul sînt în testamentul vechiŭ şi noŭ*

El este a treia persónă din Dumnedeŭ şi are un rol fórte însemnat în arta picturală creştină. Nu încape nicĭ o îndoială cum că spiritul sînt nu ar fi cunoscut şi în testamentul vechiŭ, căcĭ despre spiritul Domnuluï să aminteşte în o mulţime de locurĭ. Nu este intenţiunea nóstră a tracta despre partea dogmatică a persóneï a treia din Dumnedeŭ, ci numaï asupra părţiĭ istorice, întru cît ne póte servi la simbolisarea şi personificarea eï în arta creştină. Chiar în prima carte a luï Moise la început să vorbeşte de spiritul luï Dumnedeŭ, care să purta pe d'asupra apeï, după ce Dumnedeŭ a creat cerul şi pămîntul. El este principiul vieţiĭ care pluteşte peste chaos, care se consideră ca isvoruluï vieţiĭ şi al subsistenţeï. Spiritul Domnuluï a ridicat pe Ezechiel şi l'a dus la ceï din captivitate la Telu-Abib (c. III v. 12, 14); pe el l'a ridicat spiritul între pămînt şi cer şi l'a adus în visiunile luï Dumnedeŭ la Ierusalim (c. VIII, v. 3). Tot spiritul Domnuluï l'a ridicat pe dînsul şi l'a dus în visiune în Caldeea (c. XI. v. 24) el l'a sculat şi l'a dus în curtea din lăuntru (c. XLIII, v. 5). Spiritul luï Jehova va pune în fugă pe inimic (Isaia c. LIX v. 19), şi să va rĕspîndi asupra seminţieï luï israel (c. XLIV, v. 3). Luï Zacharia (c. IV v. 6) vorbindu-ĭ îngerul Domnuluï dice între altele „nu prin putere, şi nu prin tărie, ci prin spiritul meŭ dice Jehova Dumnedeul oştirilor".

Spiritul Domnuluï influenţézǎ asupra spirituluï omuluï, fiind ast-fel inspiratorul activităţeï luï spirituali, descoperind lucrurĭ ce nu le-ar fi putut altcum cunóşte. El este în casul acesta urzitorul vedenielor şi al profeţiilor. Aşa dice profetul Micha (c. III v. 8). „Dară eŭ prin spiritul luï Jehova sunt plin de putere şi de judecată şi de tărie, ca să spun luï Iacob fără de legea sa şi luï Israel pĕcatul sĕŭ. „Acéstă putere şi tărie este de lipsă să o aibă un profet pentru că numaï înarmat cu acesta póte îndeplini chemarea sa, de aceea Ezechiel (c. XI v. 5) o mărturiseşte cînd ne spune „şi spiritul luï Jehova a cădut asupră-mĭ şi mi-a dis: vorbeşte". Jehova Dumnedeul oştirilor prin spiritul sĕŭ şi prin profeţiĭ de maï nainte, a trimis poporuluï luï israel legea şi cuvintele luï (Zacharia VII v. 12).

Spiritul luï Jehova cînd influenţézǎ asupra celuï omenesc sĕ numeşte de Isaia (c. XI v. 12). „Spiritul înţelepciuneï şi al pricepereï, spiritul sfatuluï şi al putereï, spiritul ştiinţeï şi al temeriĭ de Jehova". Dar spiritul

Domnuluĭ să revarsă asupra poporuluĭ ales cînd Jehova ḑice „rĕspîndi-voĭ spiritul meŭ peste semînția ta, și bine cuvîntarea mea peste urmașiĭ tĕĭ". (Isaia XLIV 3) și iar „pînă cînd spiritul din înălțime se va revărsa asupra nóstră. . ." (Isaia XXXII 15). Și „peste casa luĭ David și peste locuitoriĭ Ierusalimuluĭ voĭ vĕrsa spiritul charuluĭ și al rugeĭ (Zacharia XII, 11) „și nu voĭ maĭ ascunde fața mea de dinaintea lor, căcĭ am revĕrsat spiritul meŭ asupra caseĭ luĭ Israel, ḑice Jehova Domnul". (Ezechiel XXXIX, 29). etc.

Afară de aceste citate maĭ sunt o mulțime de locurĭ și testamentul vechiŭ în care să vorbește de spititul luĭ Dumneḑeŭ, parte ca spirit în Dumneḑeŭ, parte efectuînd dreptatea luĭ.

Dar și în testamentul noŭ Fiul luĭ Dumneḑeŭ este provĕduit cu acest spirit, cînd începe a se arĕta lumeĭ. De aceea evangeliștiĭ vorbesc de dênsul fórte lămurit. De la evangelistul Luca aflăm (c. IV) că Isus intrînd după datina sa în ḑiua Sîmbeteĭ în sinagogă s'a sculat ca să citéscă, și dîndu-i-se cartea profetuluĭ Isaia a deschis la locul unde era scris: Spiritul Domnuluĭ este peste mine pentru care ne-a uns a predica evangelia săracilor, mĕ-a trimis a vindeca pe ceĭ frînțĭ cu inima, a anunța scăpare celor prinșĭ și vedere orbilor, și a pune în libertate pe ceĭ apăsațĭ; a anunța anul favorabil al Domnuluĭ". Acéstă ungere a spirituluĭ sînt s'a împlinit după cum singur Mîntuitorul mărturisește (Luca IV, 21). Spiritul sînt se va pogorî peste tine și puterea celuĭ Preaînalt te va umbri, ast-fel a zis îngerul către Maria (Luca I. 35). Christos învĕțînd pe apostolĭ le promite ajutorul spirituluĭ sînt cînd zice „de mĕ iubițĭ păzițĭ ordinile mele. Și eŭ voĭ ruga pe Părintele și alt Mîngîitor va da vouĕ ca să rĕmînă cu voĭ în etern: spiritul adevĕruluĭ pe care lumea nu 'l póte primi, pentru că nu'l vede, nicĭ nu'l cunóște, iar voĭ 'l cunóștețĭ; că petrece cu voĭ, și va fi în voĭ. (Ioan XVI 15—17). Aci să vede că Dumneḑeŭ cu spirit este present în dînșiĭ în mod spiritual, care conduce la adevĕr, decĭ Mîngîitorul este spiritul adevĕruluĭ.

Orĭ cît vom cerceta în testamentul vechiŭ, nicăierĭ nu vom afla un loc unde să se vorbéscă de vr'o simbolisare a spirituluĭ sînt. Acésta ne frapézà cu atît maĭ mult, cu cît știm că profețiĭ în extasele lor aŭ vĕḑut lucrurĭ minunate ce alțĭ muritorĭ n'aŭ putut să le vadă. Numaĭ în testamentul noŭ spiritul sînt să arată în formă simbolică, în cele maĭ multe casurĭ însoțit de cele-l'alte douĕ persóne din Dumneḑeŭ, saŭ numaĭ de vocea saŭ alt semn a luĭ Dumneḑeŭ Tatăl.

b. *Simbolele Spirituluĭ sînt.*

Spiritul sînt în testamentul noŭ are treĭ simbóle: porumbul, limbile de foc și razele luminóse.

Porumbul. Probabil că acest simbol s'a dat spirituluĭ sînt pentru iuțimea ce o are acéstă pasăre în sbor. Căcĭ Isaia (LX, 8); zice despre inimiciĭ luĭ Israel „cine sunt aceștia ce sbóră ca noriĭ și ca porumbiĭ în hulubăriile lor?" Iar Osca (XI, 11) ḑice „atuncĭ vor alerga fiiĭ de la apus, vor alerga din Egipt ca pasărea și ca porumbul din pămêntul Asirieĭ". Astfel considerîndu-se porumbul în testamentul vechiŭ ca o pasăre ce sbóră repede, s'a introdus în testamentul noŭ ca simbol al spirituluĭ sînt care să revarsă cu plenitudine asupra celuĭ ales de Domnul. Frumuseța și curățenia luĭ încă a contribuit la acéstă alegere. Evangeliștiĭ amintesc de forma corporală a spirituluĭ sînt la botezul luĭ Isus. Mateĭ III, 16, zice și botezîndu-se Isus, îndată a eșit din apă, și iacă i saŭ deschis cerurile, și a vĕḑut pe Spiritul luĭ Dumneḑeŭ pogorîndu-se ca un porumb și venind peste dînsul. Despre acest mare evenement să amintește asemene la Marc I, 10,—Luca III, 22—Ioan I, 32.

Esistînd în scrierile Evangeliștilor acéstă simbolisare a spirituluĭ sînt, nu a fost de cît o cestiune de timp ca el să se introducă figurativ în arta picturală creștină. Și după cum știm simbolismul fiind elementul principal al picturilor vechĭ creștine, nu este nicĭ o mirare dacă noĭ întîmpinăm porumbul ca simbol al spirituluĭ sînt în cele maĭ vechĭ catacombe. Contemplînd tóte monumentele de artă picturală creștină, ajungem a constata că spiritul sînt nu este așa des reprodus ca Dumneḑeŭ Fiul, dar s'a reprodus de maĭ multe orĭ de cît Dumneḑeŭ Tatăl. Acésta se esplică de acolă, că de Spiritul sînt nu se légă atîtea fapte ca de intemeiătorul religiuneĭ creștine. Dar în actele cele maĭ însemnate care saŭ făcut cu ajutorul Spirituluĭ sînt, tot-d'a-una întîmpinăm simbolul luĭ.

Cum am ḑis, în cele maĭ vechĭ catacombe să află descris porumbul ca simbol al spirituluĭ sînt, precum ne putem convinge din douĕ picturĭ murale, una în cimiterul Pretestato, și alta în cimiterul Ponziano. Cea maĭ vechiă este în cimiterul Pretestato (Garr. t. 39). Aci porumbul nu se află în creștetul tablouluĭ ca de obiceĭ, ci pe creanga unuĭ arbore, fără ca să fie înconjurat de vre-o zonă luminósă, saŭ din gura luĭ să iasă raze strălucitóre. Totul tradézà o composițiune vechiă creștină. Porumbul este plecat spre un june fără barbă și mustățĭ, desculț, care este îmbrăcat în tunică și paliu. Acest june represintă pe Christos în tipul luĭ ideal. Numaĭ archeologiĭ creștinĭ nu sunt de acord în privința sceneĭ ce se represintă. De óre-ce în drépta luĭ Isus sunt doĭ junĭ aprópe tot în acel costum ca și dînsul, avênd cîte o trestie în mînă. Represintă acéstă flagelare a luĭ Christos, saŭ botezul luĭ? iată părerile lor. Garrucci de asemenea nu se pronunță, el lasă fie-căruĭ libertatea de a alege. Maĭ probabil că represintă botezul luĭ Christos, căcĭ evangeliștiĭ vorbind despre flagelarea luĭ nu spune că atuncĭ spiritul sînt s'a arătat în formă de porumb. Și apoĭ Mateĭ III, 16—și Marc I, 10— spun că numaĭ după ce Isus s'a botezat și îndată eșind din apă, s'a deschis cerurile și a vĕḑut pe spiritul sînt în formă de porumb.

Pictura din cimiterul Ponziano, încă represintă botezul luĭ Christos. De asupra capuluĭ Mîntuitoruluĭ, ce este în-

conjurat de un nimb circular, în norĭ observăm Spiritul sînt în formă de porumb, descris cu capul în jos, din gura căruĭ ies treĭ raze de lumină ceréscă, care cad pe capul luĭ Christos. Ingerul Domnuluĭ în formă omenéscă cu aripĭ, în drépta luĭ Isus iese din norĭ, dedesuptul căruia se află un cerb. In stînga este Ioan Botezătorul încins cu o piele (Garr. t. 86). — Nu așa vechiă este o pictură din cimiterul S. Genaro din Neapolea. Probabil că ea datéză din secolul al optulea, representînd tot botezul luĭ Isus. In creștetul tablouluĭ este un spaț semicercual representînd noriĭ în care se află Mărirea ceréscă, de acolo cade o plóe de raze luminóse spre capul mîntuitoruluĭ. In aceste raze Spiritul sînt în formă de porumb plutește cu capul în jos d'asupra luĭ Christos. In drépta luĭ Isus este Ioan Botezătorul cu mînile ridicate spre cer minunîndu-se de vocea luĭ Dumnedeŭ, iar în stînga doĭ îngerĭ aripațĭ, cu mînile învelite în mantie, privesc spre cer. Figura luĭ Ioan este maĭ tótă ruinată, se văd umerile, mînile, capul și un picior (Garr. t. 94).

In un mosaic din biserica Sînta Maria Maggiore făcut de papa *Sixt IV* (432—440) în o parte a composițiuneĭ să vede descrisă buna vestire. Sînta fecióră care șéde, este înconjurată de îngerĭ aripațĭ, d'asupra eĭ plutesc îngerul Domnuluĭ cum și porumbul, simbolul Spirituluĭ sînt, care nicĭ nu este înconjurat de raze luminóse, nicĭ nu trimite raze spre sînta fecióră (Garr. t. 212.) O magnifică composițiune în mosaic se vede în baptisterul sîntuluĭ Ursian din Ravenna, care a fost făcut sub îngrijirea învĕțatuluĭ episcop Neone (449—452). Ea represintă în mijloc botezul luĭ Isus. Porumbul ce este d'asupra capuluĭ luĭ nu are nicĭ o distincțiune, el este fără raze luminóse (Garr. t. 226). Dar în alt mosaic porumbul aruncă rade luminóse pe capul luĭ Isus cînd se botéză, precum ne putem covinge în biserica sînteĭ Mariĭ din Cosmedin în Ravenna, făcut pe timpul regeluĭ Teodoric pentru Arianĭ (Garr. t. 241).

In un alt mosaic ce a fost în biserica sf. Prisco lîngă Capua, făcut la sfîrșitul secoluluĭ al cincilea, d'asupra în mijlocul uneĭ bolte se află simbolul Spirituluĭ sînt, înconjurat de opt cărțĭ rolate ce represintă scrierile testamentuluĭ noŭ, apoĭ de o ghirlandă de florĭ (Garr. t. 254). In capela sînteĭ Matrone din acéstă biserică, în o lunetă de pe un pĕrete se află un mosaic ce represintă pe un boŭ și un vultur, simbolele evangeliștilor Luca și Ioan, în mijlocul lor vedem un tron pe spatele căruia este simbolul Spirituluĭ sînt în formă de porumb (Garr. t. 257).

Și în cele maĭ vechĭ codice încă întîmpinăm în miniatură pe Spiritul sînt în formă de porumb. Așa în codicele siriac din secolul al VI-lea în o scenă ce represintă pogorîrea Spirituluĭ sînt peste apostolĭ, în mijlocul cărora se află și sînta Maria (fig. 13). In acéstă admirabilă composițiune Spiritul sînt în formă de porumb se află în creștetul tablouluĭ cu capul în jos, din gura căruia cad raze luminóse pe capul Fecióreĭ ce este împodobită cu un nimb circular. Capetele apostolilor încă sunt înfrumusețate cu nimburĭ circularĭ aflîndu-se d'asupra fie-căruĭ cîte o pară de foc. — In codicele de la mănăstirea Montamiata ce pórtă numele de codicele amiatin, acum aflător în biblioteca laurențiană din Florența, este o miniatură în care vedem cum în mijlocul unuĭ cerc plutește un porumb, simbol al Spirituluĭ sînt, înconjurat de flacărĭ, din gura căruia es doué cordele (Garr. t. 127).

Acestea sunt cele maĭ vechĭ monumente în care Spiritul sînt este simbolisat prin un porumb. Cu cît contemplăm maĭ mult picturile începînd de la secolul al



Fig. 13

XIV-lea pînă în dilele nóstre, cu atît maĭ des întîmpinăm acéstă aparițiune. Nicĭ un teren nu a fost maĭ mult esploatat din partea pictorilor, ca terenul religios. Cu deoseb maĭ tot ce s'a putut reproduce figurativ din viața Mîntuitoruluĭ, și a altor personage însemnate care sunt legate de dînsul, s'a reprodus apróре cu prisosințe. Decĭ nu ne vom mira știind că zelul și entusiasmul pentru cele religióse sĕ atribue influențeĭ Spirituluĭ sînt, care pentru aceea s'a reprodus sub forma simbolică de porumb în o mulțime de composițiunĭ religióse. Cu deoseb la botezul Domnuluĭ, la pogorîrea Spirituluĭ sînt peste apostolĭ, apoĭ, cînd este indispensabil a se descrie sînta Treime, la vedeniĭ și estase de a sînților și în fine, orĭ unde este vorba de o inspirațiune divină. maĭ tot-d'a-una Spiritul sînt ni se înfățișéză în formă trupéscă de porumb.

Regula generală este că porumbul ca simbol al Spirituluĭ sînt să se depingă numaĭ în scenele din testamentul noŭ. Acésta se observă atît în biserica orientală, cît și în cea occidentală. Cu tóte aceste între monumentele vechĭ se află o pictură în care porumbul, ca simbol al Spirituluĭ ceresc plutește d'asupra celor treĭ tinerĭ evreĭ, carĭ sunt aruncațĭ în cuptorul cu foc din prinsórea babilonică. Acest porumb ține în ciocul sĕŭ o ramură de oliv (Garr. t. 77). Acésta nu este corect, de óre-ce noĭ știm că Spiritul sînt nu este cunoscut în testamentul vechiŭ în vr-o formă simbolică, și că porumbul ca

simbolul luĭ este un produs al testamentuluĭ noŭ. Deci pictorul cînd a depins acest fresco în cimiterul Priscilleĭ se vede că aceste nu le-a știut.

In manualul de pe muntele Atos, la botezul luĭ Isus se pretinde că Spiritul sînt încă să fie în chip de porumb, pogorîndu-se cu raze luminóse pe capul Mîntuitoruluĭ. El se pune și la alte composițiunĭ în carĭ personagele principalĭ sunt inspirate în faptele lor de Spiritul ceresc.

Ar fi ca în tot locul porumbul să fie făcut în colórea albă căcĭ colórea nevinovățieĭ și a curățenieĭ maĭ bine se potrivește acestuĭ simbol. In genere așa și este. Insă micĭ esceptiunĭ tot întîmpinăm icĭ-colea, pe unele locurĭ porumbul este ceva maĭ întunecat, și acésta probabil pentru ca să se capete maĭ ușor din partea pictorilor modelarea și plasticitatea pe o suprafață plană. Ciocul și piciórele adese-orĭ sunt roșiĭ.

Porumbul ca simbol al Spirituluĭ sînt se întrebuințéză în picturile religióse creștine din vechime pînă în dilele nóstre.

Une-orĭ se observă șapte porumbĭ cu nimburĭ saŭ fără nimburĭ carĭ plutesc în jurul capuluĭ luĭ Christos, saŭ al Marieĭ; aceștia simboliséză cele șapte darurĭ ale spirituluĭ sînt, carĭ după apocalipsă c. V. v. 12 sunt: puterea, bogăția, înțelepciunea, tăria, onórea, mărirea și bine-cuvîntarea. După cum ne vom convinge din capitolul ce va tracta despre apostolĭ duoĭ-spre-zece porumbĭ în o composițiune nu represintă pe Spiritul sînt, ci eĭ servesc ca simbóle pentru ceĭ doĭ-spre-zece apostolĭ.

Limbile de foc și razele luminóse. Spiritul sînt să înfățișéză în picturile creștine și sub forma limbilor de foc saŭ a razelor luminóse. Para de foc este cunoscută maĭ întîiŭ în testamentul vechiŭ. Uniĭ profețĭ în estasele lor aŭ vědut mărirea luĭ Jehova înconjurată cu o colóre asemenea foculuĭ (Ezechiel I, 27), saŭ tronul luĭ Jehova ca para foculuĭ și rótele sale ca focul cel ardětor. (Daniel VII, 9). Ba chiar Jehova să numește «lumină» cînd să dice «și lumina luĭ Israel în foc se va preface și sîntul sěŭ în flacără, ce va aprinde și înghiți spiniĭ sěĭ". (Isaia X, 17); apoĭ „scólă-te luminéză, căcĭ lumina ta a venit, și mărirea luĭ Jehova a răsărit asupra ta.».... Jehova va fi ție lumină eternă." (Isaia LX, 1, 19.)

Focul însă înconjură pe Jehova și atuncĭ cînd pedepsește cu dreptate «căcĭ iaca Jehova vine cu foc și cu carele luĭ ca un vîrtej, ca să verse urgia sa cu văpaie, și mustrarea sa cu flacără de foc, căcĭ cu foc și cu sabia luĭ va judeca Jehova tótă carnea.» (Isaia LXVI, 15—16).—Din aceste și din multe alte citate de-ale profeților constatăm că foculuĭ i se atribue două însușirĭ: să lumineze în jurul luĭ Jehova, și să nimicéscă cînd Jehova pedepsește după dreptate. Pe baza acestora Spiritul sînt se asémĕna în testamentul noŭ cu para de foc saŭ cu limbile de foc. La „porumb" am amintit de o composițiune din codicele siriac, pe care am reprodus'o sub fig. 13. După cum ne-am convins acolo, Spiritul sînt numaĭ d'asupra sînteĭ fecióre se află în formă de porumb. Pictoruluĭ nu i-a convenit ca să repeteze d'asupra capuluĭ fie-căruĭ apostol acest simbol, de óre-ce atuncĭ composițiunea ar fi pierdut mult din însemnătatea sa. Probabil că a voit să apostrofeze superioritatea sînteĭ Fecióre față de ceĭ duoĭ-spre zece apostolĭ, carĭ nu sunt în același grad de sînțenie. De aceia a pus para de foc d'asupra fie-căruĭ cap de apostol. Dar noĭ nu cunóștem nicĭ un loc în care să se susțină că un simbol este superior altuĭ simbol.

In capela sîntuluĭ Venanțiŭ din Roma, ce se numește basilica sîntuluĭ Teodor, este un mosaic, a căruĭ origine se atribue papeĭ Joan al IV (640—642). El este în absida acesteĭ zidirĭ și are în mijloc bustul luĭ Christos plutind din norĭ înconjurat de douĭ îngerĭ. Capul Mîntuitoruluĭ are un nimb simplu circular, din care ies în afară ***limbĭ de foc***, simbol al Spirituluĭ sînt. (Garr. t. 273). Cam în felul acesta Spiritul sînt este simbolisat prin limbĭ de foc care cad pe capul apostolilor din mijlocul cupoleĭ mijlocie a bisericeĭ sîntuluĭ Marc din Veneția.

Simbolisarea Spirituluĭ sînt prin limbĭ de foc, aședate pe capetele apostolilor, este tradusă picturală după faptele apostolilor cap. II, unde se zice: „Iar sosind diua cincĭ decimeĭ eraŭ toțĭ cu un cuget la un loc." Și fără de știre s'a făcut sunet din cer ca de un vînt ce vine cu vifor, și a umplut tótă casa unde ședeaŭ. Și li s'a arătat ***limbĭ împărțite ca de foc***, și a ședut pe fie-care din eĭ. Și s'aŭ umplut toțĭ de Spiritul sînt, și aŭ început a vorbi într'alte limbĭ, precum le da Spiritul a vorbi." In scrierile celor patru evangeliștĭ, nicăirĭ nu se amintește de acésta a doua formă simbolică a Spirituluĭ sînt, căcĭ descrierea nu se estinde de cît pînă la suirea luĭ Christos la cer, prin urmare nu ajunge pînă la pogorîrea Spirituluĭ sînt peste apostolĭ. Este remarcabil că în picturile occidentalĭ se întrebuințéză maĭ tot-d'a-una primul simbol, adică porumbul, pe cînd în manualul de pe muntele Atos, pentru picturile ortodoxe se prescrie limbĭ de foc și multe luminĭ saŭ raze luminóse. Și acésta tot-d'a-una de cîte orĭ Spiritul sînt jócă rolul principal în composițiune. Așa la pogorîrea Spirituluĭ sînt peste apostolĭ rețeta sună: „D'asupra Duchul sînt în chip de limbĭ de foc cu multă lumină, și fă douě-spre-zece limbĭ de foc eșind și șezînd pe fie-care din aceștia." Intre cele douĕzecĭ și patru de icóne ale Maiceĭ Domnuluĭ Isus Christos este icosul al patrulea unde se pretinde că d'asupra sînteĭ Fecióre să se descrie Spiritul sînt pogorîndu-se cu multă strălucire și cu norĭ mulțĭ. Aci se vede lămurit cum că Spiritul sînt nu este a se descrie sub forma simbolică de porumb, ci prin o zonă strălucitóre, înconjurată de norĭ. Dar cum că și numaĭ razele luminóse să consideră ca simbol al Spirituluĭ sînt, ne putem convinge din altă rețetă a manualuluĭ cu referință la „bună vestire a născătóreĭ de Dumnedeŭ" unde Spiritul sînt se pogóră din cer cu raze multe pe capul Fecióreĭ. etc.

conjurat de un nimb circular, în norĭ observăm Spiritul sînt în formă de porumb, descris cu capul în jos, din gura căruĭ ies treĭ raze de lumină ceréscă, care cad pe capul luĭ Christos. Ingerul Domnuluĭ în formă omenéscă cu aripĭ, în drépta luĭ Isus iese din norĭ, dedesuptul căruia se află un cerb. In stînga este Ioan Botezătorul încins cu o piele (Garr. t. 86).— Nu așa vechiă este o pictură din cimiterul S. Genaro din Neapolea. Probabil că ea datéză din secolul al optulea, representînd tot botezul luĭ Isus. In creștetul tabloului este un spaţ semicercual representînd noriĭ în care se află Mărirea ceréscă, de acolo cade o plóe de raze luminóse spre capul mîntuitoruluĭ. In aceste raze Spiritul sînt în formă de porumb plutește cu capul în jos d'asupra luĭ Christos. In drépta luĭ Isus este Ioan Botezătorul cu mînile ridicate spre cer minunîndu-se de vocea luĭ Dumnedeŭ, iar în stînga doĭ îngerĭ aripaţĭ, cu mînile învĕlite în mantie, privesc spre cer. Figura luĭ Ioan este maĭ tótă ruinată, se vĕd umerile, mînile, capul și un picior (Garr. t. 94).

In un mosaic din biserica Sînta Maria Maggiore făcut de papa *Sixt IV* (432—440) în o parte a composiţiuneĭ să vede descrisă buna vestire. Sînta fecióră care șéde, este înconjurată de îngerĭ aripaţĭ, d'asupra eĭ plutesc îngerul Domnuluĭ cum și porumbul, simbolul Spirituluĭ sînt, care nicĭ nu este înconjurat de raze luminóse, nicĭ nu trimite raze spre sînta fecióră (Garr. t. 212.) O magnifică composiţiune în mosaic se vede în baptisterul sîntuluĭ Ursian din Ravenna, care a fost făcut sub îngrijirea învĕţatuluĭ episcop Neone (449—452). Ea represintă în mijloc botezul luĭ Isus. Porumbul ce este d'asupra capuluĭ luĭ nu are nicĭ o distincţiune, el este fără raze luminóse (Garr. t. 226). Dar în alt mosaic porumbul aruncă raḑe luminóse pe capul luĭ Isus cînd se botéză, precum ne putem covinge în biserica sînteĭ Mariĭ din Cosmedin în Ravenna, făcut pe timpul regeluĭ Teodoric pentru Arianĭ (Garr. t. 241).

In un alt mosaic ce a fost în biserica sf. Prisco lîngă Capua, făcut la sfîrșitul secoluluĭ al cincilea, d'asupra în mijlocul uneĭ bolte se află simbolul Spirituluĭ sînt, înconjurat de opt cărţĭ rolate ce represintă scrierile testamentuluĭ noŭ, apoĭ de o ghirlandă de florĭ (Garr. t. 254). In capela sînteĭ Matrone din acéstă biserică, în o lunetă de pe un pĕrete se află un mosaic ce represintă pe un boŭ și un vultur, simbolele evangeliștilor Luca și Ioan, în mijlocul lor vedem un tron pe spatele căruia este simbolul Spirituluĭ sînt în formă de porumb (Garr. t. 257).

Și în cele maĭ vechĭ codice încă întîmpinăm în miniatură pe Spiritul sînt în formă de porumb. Așa în codicele siriac din secolul al VI-lea în o scenă ce represintă pogorîrea Spirituluĭ sînt peste apostolĭ, în mijlocul cărora se află și sînta Maria (fig. 13). In acéstă admirabilă composiţiune Spiritul sînt în formă de porumb se află în creștetul tabloluĭ cu capul în jos, din gura căruia cad raze luminóse pe capul Feciórei ce este împodobită cu un nimb circular. Capetele apostolilor încă sunt înfrumusețate cu nimburĭ circularĭ aflîndu-se d'asupra fiecăruĭ cîte o pară de foc. — In codicele de la mănăstirea Montamiata ce pórtă numele de codicele amiatin, acum aflător în biblioteca laurenţiană din Florenţa, este o miniatură în care vedem cum în mijlocul unuĭ cerc plutește un porumb, simbol al Spirituluĭ sînt, înconjurat de flacărĭ, din gura căruia es două cordele (Garr. t. 127).

Acestea sunt cele maĭ vechĭ monumente în care Spiritul sînt este simbolisat prin un porumb. Cu cît contemplăm maĭ mult picturile începînd de la secolul al



Fig. 13

XIV-lea pînă în ḑilele nóstre, cu atît maĭ des întîmpinăm acéstă apariţiune. Nicĭ un teren nu a fost maĭ mult esploatat din partea pictorilor, ca terenul religios. Cu deoseb maĭ tot ce s'a putut reproduce figurativ din viaţa Mîntuitoruluĭ, și a altor personage însemnate care sunt legate de dînsul, s'a reprodus aprópe cu prisosinţe. Decĭ nu ne vom mira știind că zelul și entusiasmul pentru cele religióse sĕ atribue influenţeĭ Spirituluĭ sînt, care pentru aceea s'a reprodus sub forma simbolică de porumb în o mulţime de composiţiunĭ religióse. Cu deoseb la botezul Domnuluĭ, la pogorîrea Spirituluĭ sînt peste apostolĭ, apoĭ, cînd este indispensabil a se descrie sînta Treime, la vedeniĭ și estase de a sînţilor și în fine, orĭ unde este vorba de o inspiraţiune divină. maĭ totd'a-una Spiritul sînt ni se înfăţișéză în formă trupéscă de porumb.

Regula generală este că porumbul ca simbol al Spirituluĭ sînt să se depingă numaĭ în scenele din testamentul noŭ. Acésta se observă atît în biserica orientală, cît și în cea occidentală. Cu tóte aceste între monumentele vechĭ se află o pictură în care porumbul, ca simbol al Spirituluĭ ceresc plutește d'asupra celor treĭ tinerĭ evreĭ, carĭ sunt aruncaţĭ în cuptorul cu foc din prinsórea babilonică. Acest porumb ţine în ciocul sĕŭ o ramură de oliv (Garr. t. 77). Acésta nu este corect, de óre-ce noĭ știm că Spiritul sînt nu este cunoscut în testamentul vechiŭ în vr-o formă simbolică, și că porumbul ca

simbolul luĭ este un produs al testamentuluĭ noŭ. Decĭ pictorul cînd a depins acest fresco în cimiterul Priscilleĭ se vede că aceste nu le-a știut.

In manualul de pe muntele Atos, la botezul luĭ Isus se pretinde că Spiritul sînt încă să fie în chip de porumb, pogorîndu-se cu raze luminóse pe capul Mîntuitoruluĭ. El se pune și la alte composițiunĭ în carĭ personagele principalĭ sunt inspirate în faptele lor de Spiritul ceresc.

Ar fi ca în tot locul porumbul să fie făcut în colórea albă căcĭ colórea nevinovățieĭ și a curățenieĭ maĭ bine se potrivește acestuĭ simbol. In genere așa și este. Insă micĭ escepțiunĭ tot întîmpinăm icĭ-colea, pe unele locurĭ porumbul este ceva maĭ întunecat, și acésta probabil pentru ca să se capete maĭ ușor din partea pictorilor modelarea și plasticitatea pe o suprafață plană. Ciocul și piciórele adese-orĭ sunt roșiĭ.

Porumbul ca simbol al Spirituluĭ sînt se întrebuințéză în picturile religióse creștine din vechime pînă în ḑilele nóstre.

Une-orĭ se observă șapte porumbĭ cu nimburĭ saŭ fără nimburĭ carĭ plutesc în jurul capuluĭ luĭ Christos, saŭ al Marieĭ; aceștia simboliséză cele șapte darurĭ ale spirituluĭ sînt, carĭ după apocalipsă c. V. v. 12 sunt: puterea, bogăția, ințelepciunea, tăria, onórea, mărirea și bine-cuvîntarea. După cum ne vom convinge din capitolul ce va tracta despre apostolĭ duoĭ-spre-zece porumbĭ în o composițiune nu represintă pe Spiritul sînt, ci eĭ servesc ca simbóle pentru ceĭ doĭ-spre-zece apostolĭ.

Limbile de foc și razele luminóse. Spiritul sînt să înfățișéză în picturile creștine și sub forma limbilor de foc saŭ a razelor luminóse. Para de foc este cunoscută maĭ întiiŭ în testamentul vechiŭ. Uniĭ profețĭ în estasele lor aŭ vĕḑut mărirea luĭ Jehova înconjurată cu o colóre asemenea foculuĭ (Ezechiel I, 27), saŭ tronul luĭ Jehova ca para foculuĭ și rótele sale ca focul cel arḑĕtor. (Daniel VII, 9). Ba chiar Jehova să numește «lumină» cînd să ḑice «și lumina luĭ Israel în foc se va preface și sîntul sĕŭ în flacără, ce va aprinde și înghiți spiniĭ sĕĭ“. (Isaia X, 17); apoĭ „scólă-te luminéză, căcĭ lumina ta a venit, și mărirea luĭ Jehova a răsărit asupra ta.».... Jehova va fi ție lumină eternă.“ (Isaia LX, 1, 19.)

Focul însă înconjură pe Jehova și atuncĭ cînd pedepsește cu dreptate «căcĭ iaca Jehova vine cu foc și cu carele luĭ ca un vîrtej, ca să verse urgia sa cu văpaie, și mustrarea sa cu flacără de foc, căcĭ cu foc și cu sabia luĭ va judeca Jehova tótă carnea.» (Isaia LXVI, 15—16).—Din aceste și din multe alte citate de-ale profeților constatăm că foculuĭ i se atribue două însușirĭ: să lumineze în jurul luĭ Jehova, și să nimicéscă cînd Jehova pedepsește după dreptate. Pe baza acestora Spiritul sînt se aséměna în testamentul noŭ cu para de foc saŭ cu limbile de foc. La „porumb“ am amintit de o composițiune din codicele siriac, pe care am reprodus'o sub fig. 13. După cum ne-am convins acolo, Spiritul sînt numaĭ d'asupra sînteĭ fecióre se află în formă de porumb. Pictoruluĭ nu i-a convenit ca să repeteze d'asupra capuluĭ fie-căruĭ apostol acest simbol, de óre-ce atuncĭ composițiunea ar fi pierdut mult din însemnătatea sa. Probabil că a voit să apostrofeze superioritatea sînteĭ Fecióre față de ceĭ duoĭ-spre zece apostolĭ, carĭ nu sunt în același grad de sînțenie. De aceia a pus para de foc d'asupra fie-căruĭ cap de apostol. Dar noĭ nu cunóștem nicĭ un loc în care să se susțină că un simbol este superior altuĭ simbol.

In capela sîntuluĭ Venanțiŭ din Roma, ce se numește basilica sîntuluĭ Teodor, este un mosaic, a căruĭ origine se atribue papeĭ Joan al IV (640—642). El este în absida acesteĭ zidirĭ și are în mijloc bustul luĭ Christos plutind din norĭ înconjurat de douĭ îngerĭ. Capul Mîntuitoruluĭ are un nimb simplu circular, din care ies în afară *limbĭ de foc,* simbol al Spirituluĭ sînt. (Garr. t. 273). Cam în felul acesta Spiritul sînt este simbolisat prin limbĭ de foc care cad pe capul apostolilor din mijlocul cupoleĭ mijlocie a bisericeĭ sîntuluĭ Marc din Veneția.

Simbolisarea Spirituluĭ sînt prin limbĭ de foc, așeḑate pe capetele apostolilor, este tradusă picturală după faptele apostolilor cap. II, unde se zice: „Iar sosind ḑiua cincĭ ḑecimeĭ eraŭ toțĭ cu un cuget la un loc.“ Și fără de știre s'a făcut sunet din cer ca de un vînt ce vine cu vifor, și a umplut tótă casa unde ședeaŭ. Și li s'a arătat *limbĭ împărțite ca de foc,* și a ședut pe fie-care din eĭ. Și s'aŭ umplut toțĭ de Spiritul sînt, și aŭ început a vorbi într'alte limbĭ, precum le da Spiritul a vorbi.“ In scrierile celor patru evangeliștĭ, nicăirĭ nu se amintește de acésta a doua formă simbolică a Spirituluĭ sînt, căcĭ descrierea nu se estinde de cît pînă la suirea luĭ Christos la cer, prin urmare nu ajunge pînă la pogorîrea Spirituluĭ sînt peste apostolĭ. Este remarcabil că în picturile occidentalĭ se întrebuințéză maĭ tot-d'a-una primul simbol, adică porumbul, pe cînd în manualul de pe muntele Atos, pentru picturile ortodoxe se prescrie limbĭ de foc și multe luminĭ saŭ raze luminóse. Și acésta tot-d'a-una de cîte orĭ Spiritul sînt jócă rolul principal în composițiune. Așa la pogorîrea Spirituluĭ sînt peste apostolĭ rețeta sună: „D'asupra Duchul sînt în chip de limbĭ de foc cu multă lumină, și fă douĕ-spre-zece limbĭ de foc eșind și șezînd pe fie-care din aceștia.“ Intre cele douĕzecĭ și patru de icóne ale Maiceĭ Domnuluĭ Isus Christos este icosul al patrulea unde se pretinde că d'asupra sînteĭ Fecióre să se descrie Spiritul sînt pogorîndu-se cu multă strălucire și cu norĭ mulțĭ. Aci se vede lămurit cum că Spiritul sînt nu este a se descrie sub forma simbolică de porumb, ci prin o zonă strălucitóre, înconjurată de norĭ. Dar cum că și numaĭ razele luminóse să consideră ca simbol al Spirituluĭ sînt, ne putem convinge din altă rețetă a manualuluĭ cu referință la „bună vestire a născătóreĭ de Dumneḑeŭ“ unde Spiritul sînt se pogóră din cer cu raze multe pe capul Fecióreĭ. etc.

Aşa dar în unele composiţiunĭ de ritoriental, spiritul sînt este simbolisat simplaminte prin maĭ multe raze luminóse. In miniaturile maĭ vechĭ, spiritul sînt sĕ simbolisézǎ şi maĭ simplu, prin cîte-va liniĭ roşiĭ undulǎtóre, carĭ sunt aşeḑate d'asupra capetelor sînţilor apostolĭ. Dar cum am vĕḑut la composiţiunea din codicele siriac sub fig. 13, spiritul sînt cade nu numaĭ asupra apostolilor ci şi asupra sînteĭ fecióre. Decĭ nu este o greşalǎ din partea pictorilor compositorĭ cînd în casul acesta pe lîngǎ apostolĭ maĭ reproduc şi alte persóne, de óre-ce din faptele apostolilor c. II v. 5—12 aflǎm cǎ la pogorîrea spiritului sînt aŭ fost adunaţĭ în Ierusalim o mulţime de evreĭ din diferite pǎrţĭ ale lumeĭ.

La „Dumneḑeŭ Tatǎl" am înşirat cîte-va monumente vechĭ în carĭ capitolul al patrulea din apocalipsǎ este tradus figurativ. Acolo aflǎm în jurul tronuluĭ luĭ Dumneḑeŭ şapte sfesnice ardînd, carĭ nu sunt alt-ceva decît cele şapte spirite ale luĭ Dumneḑeŭ. Aşa dar şi aci spiritul sînt se simbolisézǎ prin parǎ de foc.

c. *Figuraţiunea omenéscǎ a Spiritul sînt.*

Pictoriĭ nu aŭ intîmpinat greutǎţĭ de tot marĭ cu descrierea figurativǎ a luĭ Dumneḑeŭ Tatǎl, de óre-ce aŭ aflat unele locurĭ în testamentul vechiŭ pe carĭ le-aŭ esploatat în favorul descriptibilitǎţiĭ Pǎrinteluĭ ceresc. Cu totul altmintrea a fost posiţia lor cînd aŭ voit sĕ descrie în figurǎ omenéscǎ pe a treia persónǎ din Dumneḑeŭ. Acésta a fost cu mult maĭ greŭ, de aceea putem ḑice cǎ totalitatea pictorilor s'aŭ ferit de a'l înfǎţisa sub formǎ omenéscǎ, ci l'aŭ fǎcut numaĭ în formele simbolice pe carĭ le cunóştem. Şi dacǎ totuşĭ întîmpinǎm figuraţiunea omenéscǎ a Spirituluĭ sînt în numĕrul cel mare de composiţiunĭ religióse, acésta se póte considera numaĭ ca o esceptiune neînsemnatǎ. Fapt este, cǎ între tóte monumentele vechĭ creştine nu sĕ aflǎ nicĭ unul care sĕ conţinǎ, pe a treia persónǎ din sînta Treime în formǎ omenéscǎ. Numaĭ miniatoriĭ medievalĭ începênd din secolul al XI-lea aŭ escelat în acéstǎ descriere. In casul acesta eĭ puneŭ tot-d'a-una pe Dumneḑeŭ Tatǎl în mijloc, pe Fiul de-a drépta Tatǎluĭ, iar de-a stînga pe Spiritul sînt. Descripţiunea luĭ omenéscǎ nu este uniformǎ, une-orĭ este fǎcut asemene ca Dumneḑeŭ Tatǎl şi Dumneḑeŭ Fiul, de óre-ce dupǎ dogmele creştine cele treĭ persóne dumneḑeeştĭ între sine sunt egalĭ. Tóte treĭ persóne dumneḑeeştĭ sunt descrise cu barbǎ şi muştǎţĭ, se deosebesc numaĭ în privinţa atributelor şi a insignelor. Şi anume ***Dumneḑeŭ Tatǎl*** are pe cap saŭ coróna regalǎ saŭ patriarchalǎ, iar în o mînǎ ţine globul lumeĭ. Dumneḑeŭ Fiul are o cruce, simbolul rescumpĕrǎreĭ genuluĭ omenesc de pĕcat, alte orĭ pórtǎ pe cap o cununǎ de spinĭ. Spiritul sînt ţine în o mînǎ o parǎ de foc.— Alte-orĭ Spiritul sînt este descris ca un june fǎrǎ barbǎ şi mustǎţĭ pe cînd Dumneḑeŭ Tatǎl ca un bĕtrǎn, iar Christos ca un bǎrbat de treĭ-ḑecĭ şi treĭ de anĭ.

Fiind-cǎ sunt fórte puţine esemple în istoria pictureĭ, în care spiritul sînt sǎ fie descris în figurǎ omenéscǎ şi acele esemple nu sunt uniforme, de aceea putem afirma cu uşurinţǎ cǎ despre un tip statorit a spirituluĭ sînt nicĭ vorbǎ nu póte fi. Totul depinde de la voinţa artistuluĭ, nimic nu este canonic, nimic ritual. In luptele între adoratoriĭ şi neadoratoriĭ icónelor, cum şi în disputele lor nu a fost vorba despre figuraţiunea omenéscǎ a Spirituluĭ sînt, de óre-ce acéstǎ descripţiune a luĭ, pe atuncĭ era încǎ necunoscutǎ. Miniatoriĭ latinĭ medievalĭ aŭ fǎcut maĭ multe lucrurĭ, carĭ cu drept cuvênt puteaŭ fi desastróse pentru direcţiunea arteĭ, dacǎ ele s'ar fi acceptat de mulţime şi s'ar fi reprodus maĭ des, precum a fost reproducerea sînteĭ Treimĭ în o singurǎ figurǎ omenéscǎ cu treĭ capurĭ, saŭ alta tot aşa de monstruósǎ cu un cap avênd treĭ feţe. Aşa ceva este necunoscut în biserica orientalǎ. Nicĭ chiar figuraţiunea omenéscǎ naturalǎ a Spirituluĭ sînt nu este acceptatǎ în picturile religióse. Acolo unde trebue sǎ se personifice, se face în formele simbolice ale porumbuluĭ, saŭ ale limbilor de foc, saŭ în fine ale razelor luminóse fǎrǎ nicĭ un alt acompaniament.

Didron ne spune în o notǎ de pe pagina 294 a manualuluĭ luĭ Panselinos, cǎ a vĕḑut în un singur loc la o mǎnǎstire de pe muntele Atos pe Spiritul sînt descris alǎturea cu Dumneḑeŭ Tatǎl şi Dumneḑeŭ Fiul, în o figurǎ omenéscǎ. Acéstǎ escepţiune o putem considera ca o urmare a influenţeĭ arteĭ italiene asupra cǎlugǎrilor pictorĭ de pe acel munte. Noĭ nu trebue sǎ fim de credinţǎ cǎ tot ce s'a produs acolo din partea cǎlugǎrilor, ar fi fost eflusul sentimentelor religióse, bunǎ órǎ cum ştim despre Fra Giovanni Angelico da Fiesole, care plîngea de cîte orĭ descria vre o scenǎ de suferinţǎ a Mîntuitoruluĭ.

Persóne de autoritate ortodoxǎ netǎgǎduitǎ şi-aŭ arĕtat adeseorĭ neîndestulirea lor faţǎ de neperfecţiunea icónelor bisericeştĭ orientale. Aşa, ţarul Ivan Vasilevicĭ în o scrisóre adresatǎ împĕratuluĭ *Carol V*, sǎ plînge cǎ icónele din împĕrǎţia sa sunt neperfecte, şi ar voi sǎ le înlocuiascǎ cu opere de ale artiştilor strĕinĭ. Decĭ chiar dacǎ am maĭ afla personificaţiunea omenéscǎ a spirituluĭ sînt în picturile bisericeĭ orientale, trebue sǎ o considerǎm ca nerituală şi ca produs transmis din biserica latinǎ.

B. Sînta Treime

Precum tóte dogmele principalĭ creştine aŭ în testamentul vechiŭ un început mult puţin desvoltat, astfel şi originea dogmeĭ Sînteĭ Treimĭ, deşi nu clarǎ, o aflǎm tot în testamentul vechiŭ. Tóte profeţiile acestuĭ testament cu referinţǎ la a doua persónǎ divinǎ saŭ împlinit dupǎ cum putem şti din testamentul noŭ. Ce priveşte Spiritul sînt ne-am convins cǎ el sǎ repetézǎ de nenumĕrate orĭ în pentateuc şi în alte profeţiĭ. In tóte aceste locurĭ, Sînta Treime nu este aşa pronunţatǎ, şi nu are acea claritate ca dogma sînteĭ Treimĭ creştine. Noĭ aflǎm

la profetul Isaia XLII, 1 cum Jehova dice: „iacă servul meŭ pe care 'l sprijin, alesul meŭ, întru care bine voește sufletul meŭ, pus-am spiritul meŭ peste dînsul, va respîndi dreptate între națiunĭ“. Aci pentru prima óră se amintește de odată de cele treĭ persóne din Dumnedeŭ.

O alusiune la trinitatea luĭ Dumnedeŭ o aflăm tot la Isaia VI, 3, cînd serafimiĭ carĭ stăteaŭ d'asupra Domnuluĭ strigaŭ și diceaŭ unul către altul „sînt, sînt, sînt, este Jehova Dumnedeul oștirilor, tot pămêntul este plin de mărirea luĭ“. Tot el în c. XLVIII, v. 16, ne spune cum servul luĭ Jehova dice „apropiați-vĕ de mine, ascultățĭ acésta, de la început n'am vorbit pe ascuns, și acum Jehova Domnul m'a trimis pe mine și pe spiritul sĕŭ“. Apoĭ în c. LXI, v. 1 el maĭ dice: „Spiritul luĭ Jehova Domnul este d'asupra mea, fiind-că Jehova m'a uns, ca să bine-vestesc celor sĕrmanĭ“. In aceste douĕ locurĭ Isaia amintește de a doua și a treia persónă din Dumnedeŭ.

In manualul romînesc publicat de episcopul Ghenadie la paginile 64 și 65 sunt unele citate din testamentul vechiŭ din carĭ s'ar recunóște cele treĭ persóne din Dumnedeŭ: Din cartea întîiŭ a luĭ Moise c. I v. 26 „și Dumnedeŭ dise: să facem om după chipul nostru..,“ Dacă se zice în plural *„să facem“* și *după chipul* nostru, nu urméză că este vorba chiar de treĭ persóne, deși mulțĭ aŭ voit să afle în aceste cuvinte o alusiune la sînta Treime. Asemenea sĕ maĭ citéză și David de maĭ multe orĭ. Dar citatele sunt atît de slabe față cu cele ce le-am amintit, în cît nu le putem reproduce. In manualul frances tradus din grecește lipsește cu desăvêrșire acest pasagiŭ.

In testamentul noŭ sînta Treime să manifestéză fórte lămurit. Maĭ întîiŭ la botezul luĭ Isus după cum știm toțĭ evangeliștiĭ: Mateĭ III, 16, 17 — Marc I, 10, 11 — Luca III, 21, 22 și Ioan I, 32—34, amintesc de odată de cele treĭ persóne din Dumnedeŭ. După Mateĭ c. XXVIII, v. 19 singur Mîntuitorul pronunță de-odată pe cele treĭ persóne Dumnedeeștĭ cînd invită pe apostoliĭ dicêndu-le „datu-mi-sa tótă puterea în cer și pe pămênt. Drept aceea mergețĭ și învĕțațĭ pe tóte popórele, botezîndu-le în numele Părinteluĭ și al Fiuluĭ și al sîntuluĭ Spirit“—Ioan în epistola generală I. c. V, v. 7 să pronunță maĭ lămurit pentru dogma sînteĭ Treimĭ cînd dice: „căcĭ treĭ sunt carĭ mărturisesc în cer: Părintele, Cuvêntul și sîntul Spirit și aceștĭ treĭ sunt una“.

Dar numaĭ la sfîrșitul seculuiuĭ al patrulea dogma Trinitățiĭ, a fost recunoscută de biserica creștină, și anume: că cele treĭ persóne dumnedeeștĭ veșnic esistă în o singură ființă dumnedeéscă, și prin urmare esistă un singur Dumnedeŭ și nu treĭ Dumnedeĭ.

Dăcă abea la sfîrșitul seculuiuĭ al patrulea s'a stabilit dogma sînteĭ Treimĭ, noĭ nu putem afla în cele d'intîiŭ patru secole ale creștinătățiĭ monumente de artă, în care sînta Treime să fie tradusă simbolice saŭ figurativ. Și precum dogma acésta este cel maĭ mare mister religios, astfel și reproducerea eĭ din partea pictorilor nu tot-d'a-una a fost scutită de criticĭ severe. Acésta s'a întîmplat în acele casurĭ cînd eĭ aŭ voit a o înfățișa prin o singură figură, care pentru monstruositatea eĭ ne transmitea în timpurile cele maĭ vechĭ istorice ale popórelor politeiste. Cită'vreme pictoriĭ aŭ reprodus sînta Treime cu ajutorul uneĭ figurĭ omeneștĭ și alor douĕ simbóle, saŭ alor douĕ figurĭ și a unuĭ simbol, tot-d'a-una descripțiunile lor aŭ fost naturalĭ și prin urmare nu aŭ ofensat nicĭ rațiunea, nicĭ sentimentul religios. Și din fericire acéstă cale a fost maĭ mult urmată. Astfel aflăm între monumentele de artă din secolul al cincilea motive cu sînta Treime, și anume: Dumnedeŭ Tatăl descris în formă simbolică de nor luminos, Dumnedeŭ Fiul ca om, iar sîntul Spirit în formă de porumb, și acésta maĭ întîiŭ în o scenă ce represinta botezul luĭ Isus. Fiind-că ceĭ d'intîiŭ treĭ evangeliștĭ spun lămurit că după botezul luĭ Isus deschidîndu-se cerurile, s'a audit voce din cer care dicea „acesta este (tu eștĭ) fiiul meŭ cel iubit în care am bine-voit“. Vocea acésta după cum știm este a luĭ Dumnedeŭ Tatăl. Neputîndu-se descrie vocea în pictură, în locul eĭ pictoriĭ aŭ făcut un nor luminos. Acéstă aparițiune maĭ întîiŭ o observăm privind o pictură murală din cimiterul Ponziano ce represintă botezul luĭ Isus, despre care am vorbit la „porumb“. Dumnedeŭ Tatăl este simbolisat prin un nor luminos în care plutește un porumb simbol al Spirituluĭ sînt d'asupra capuluĭ luĭ Isus ce se botéză în Iordan. In cimiterul S. Gennaro din Neapolea, precum de asemenea știm, cele treĭ persóne din Dumnedeŭ sunt representate în o pictură murală. Părintele ceresc este în formă simbolică de o plóe de raze luminóse, în care plutește Spiritul sînt. Sub acésta Isus este pînă la genunchĭ în apa Iordanuluĭ.

Aceste sunt cele maĭ vechĭ monumente în carĭ s'a conservat sînta Treime combinată din două simbóle și o figură omenéscă.

După ce descripțiunea figurativă a luĭ Dumnedeŭ Tatăl a început a se repeta maĭ des, observăm că la descrierea Trinitățiĭ să întrebuințéză douĕ figurĭ omeneștĭ și un simbol. Anume: Dumnedeŭ Tatăl să descrie ca un bĕtrîn, Dumnedeŭ Fiul ca un bărbat de 30 de anĭ, iar Spiritul sînt sub forma simbolică de porumb. Acéstă descriere a sînteĭ Treimĭ este cea maĭ usitată pînă în dilele nóstre. Modul aranjăreĭ nu este tot acela, ci diferit, după cum este și scena religiósă la care ia parte sînta Treime.

De comun Dumnedeŭ Tatăl este în creștetul tablouluĭ, pe pieptul luĭ este simbolul Spirituluĭ sînt, apoĭ vine Dumnedeŭ Fiul. Acésta se întîmplă și atuncĭ cînd sînta Treime nu forméză ideea principală a composițiuneĭ artistice, adică cînd pe planul întîiŭ și al doilea sunt alte personage ce atrag maĭ întîiŭ atențiunea privitorilor.

Să ne ocupăm maĭ de aprópe cu descrierea sînteĭ Treimĭ, cînd ea forméză motivul principal al composițiuneĭ în pictură, Dumnedeŭ Tatăl maĭ tot-d'a-una este în partea cea maĭ d'asupra, apoĭ vine Spiritul sînt, și maĭ în jos

Dumnedeŭ Fiul. Părintele ceresc ședînd saŭ pe tronul dumnedeesc, saŭ pe norĭ luminoșĭ, avênd brațele întinse, ține în mînĭ capetele bîrneĭ orisontale (patibulul) de la crucea pe care este restignit fiul sĕŭ. Aparițiunea luĭ Dumnedeŭ Tatăl de comun este a unuĭ bătrîn venerabil, cu pĕr lung și alb, cu barbă asemenea lungă și albă. Vestmintele luĭ constaŭ din o haină lungă care adeseorĭ este încinsă peste mijloc, și din o mantie ce atîrnă de pe umere pe genunchĭ și picióre. Remarcabil este că adeseorĭ în jurul capuluĭ sĕŭ nu se află un unghiŭ treiunghiular, ci un nimb cruciger, care s'ar cuveni numaĭ luĭ Dumnedeŭ Fiul, și că piciórele saŭ sunt acoperite de vestmînte, saŭ sunt nude fără ca să aibă sandale saŭ alte felurĭ de încălțăminte.

Sunt douĕ miniaturĭ, una din secolul al XII-lea și alta din secolul al XIII-lea representînd Sînta Treime, carĭ le-a reprodus Didron în «histoire de Dieu» și carĭ par a fi cele maĭ vechĭ scene conservate de acest fel. Nu putem afirma că aceste sunt cele maĭ vechĭ descrierĭ de ale sînteĭ Treimĭ în carĭ Dumnedeŭ Tatăl și Dumnedeŭ Fiul sunt făcuțĭ în figură omenéscă, iar Spiritul sînt în formă de porumb, de óre-ce de prin secolul al XII-lea acéstă descriere a fost cu mult maĭ obicĭnuită ca maĭ nainte. In al treilea deceniŭ al secoluluĭ al XV-lea Masaccio a făcut o sîntă Treime, acum în biserica sînta Maria Novella din Florența, care de și restaurată, conservă spiritul renumituluĭ maiestru. Dumnedeŭ Tatăl ca de obiceiŭ un bĕtrîn venerabil, cu brațele întinse, are înaintea luĭ pe Isus crucificat, iar Spiritul sînt în formă de porumb plutește d'asupra capuluĭ luĭ Isus. De o parte și de altă parte jalnicĭ staŭ sînta Fecióră și Ioan Evangelistul, iar maĭ în jos se vede un bărbat și o femee îngenuchiațĭ. Eĭ aŭ comandat acea icónă și după obiceiŭ aŭ lăsat ca și eĭ să fie depinșĭ.

In biserica sf. Simpliciano din Milan, zidită în stil romanic, observăm în absida coruluĭ o frumósă pictură murală de Ambrogio Borgognone ce represintă încoronarea Marieĭ. Grupul compozițiuneĭ este piramidal simetric. Dumnedeŭ Tatăl ca om bĕtrîn cu pĕr lung undulînd pe umere și cu barbă lungă, are capul înfrumusețat cu un nimb cruciger. Pe peptul luĭ este Spiritul sînt în formă de porumb, înconjurat de rade luminóse. Imbrăcat cu o haină lungă și încins pe la mijloc, pórtă pe umere o mantie bogată. El ține mîinile întinse. Christos și Maria aprópe îngenuchiațĭ, staŭ pe norĭ înaintea luĭ, formînd baza grupuluĭ piramidal. Christos cu ambele mîinĭ pune o corónă pe capul divineĭ sale mame.

In biserica sf. Severo din Perugia se află un fresco făcut de Rafael ce represintă adorarea sînteĭ Treimĭ din partea călugărilor din ordul camaldolens. D'asupra Părintele ceresc ca bĕtrîn cu barbă lungă (despre care s'a amintit la Dumnedeŭ Tatăl) din razele luminóse se vede numaĭ pe jumĕtate. Cu mîna dréptă bine-cuvîntă, iar în stînga ține cartea vieții deschisă, pe care sunt scrise literile A și ω. Sub el plutește Spiritul sînt în formă de porumb, din care să rĕspîndesc în jos o plóie de raze luminóse, în care Christos este descris pe jumĕtate nud plutind pe norĭ luminoșĭ. Patru îngerĭ aripațĭ și cu vestminte înconjură sînta Treime. Nu chiar în un rînd cu Christos, ci ceva maĭ în jos sunt cîte treĭ sînțĭ în figurĭ întregĭ de o parte și de alta.

In o tablă de altar a luĭ Luca Signorelli, acum în galeria academieĭ din Florența, ce represintă pe Madonna tronînd și înconjurată de archanghelu Mihail și Gavrilă cum și de doĭ episcopĭ, se află d'asupra acestora o zonă luminósă în care plutește sînta Treime. Dumnedeŭ Tatăl cu barba albă și cu pĕrul capuluĭ atîrnînd în plete, ședênd, cu mînele întinse ține capetele bîrneĭ orisontale a cruceĭ pe care atîrnă Fiul luĭ Dumnedeŭ. Spiritul sînt în formă de porumb să află între spațul ce este între barba luĭ Dumnedeŭ și d'asupra capuluĭ luĭ Christos.

Din aceste și din multe alte esemple carĭ sunt maĭ dese de la renaștere încóce, constatăm că în genere aranjarea compozițiuneĭ sînteĭ Treimĭ este astfel, că Dumnedeŭ Tatăl să află d'asupra, Spiritul sînt în mijloc, iar Dumnedeŭ Fiul ceva maĭ în jos, și acésta maĭ cu sémă cînd sînta Treime formînd motivul principal al compozițiuneĭ, are pe Dumnedeŭ Fiul crucificat, saŭ cînd sînta Fecióră să încoronéză de Părintele ceresc saŭ de Fiul sĕŭ. Dacă Maria 'șĭ primește corónа de odată dela cele d'ntîiŭ douĕ persóne din sînta Treime, atuncĭ Spiritul sînt în formă de porumb se descrie în mijloc d'asupra capuluĭ sînteĭ Fecióre.— Ca o anomalie se póte considera poziția porumbuluĭ chiar în creștetul tablouluĭ d'asupra capuluĭ luĭ Dumnedeŭ Tatăl, precum ne putem convinge la o admirabilă pictură a luĭ Albrecht Dürer ce represintă adorarea sînteĭ Treimĭ acum în galeria din Viena.

Aranjarea acestor personage se maĭ póte face în diferite modurĭ, dupĕ cum voește artistul, însă cele înșirate maĭ sus sunt cele maĭ usitate. Cînd Dumnedeŭ Fiul șade d'a drépta Tatăluĭ ceresc, cîte odată Spiritul sînt în formă de porumb plutește între capetele lor, astfel că vîrfurile aripilor luĭ ating buzele lor.

Dar sînta Treime se maĭ descrie din partea pictorilor și prin treĭ figurĭ omeneștĭ și anume : saŭ sunt de una și aceașĭ vîrstă și aparență, saŭ divergéză între sine. In casul prim cele treĭ persóne se recunosc prin atributele și insignele lor. Dumnedeŭ Tatăl are pe cap saŭ corónа patriarchală saŭ tiara papală, saŭ în fine corónа împărătéscă. Dumnedeŭ Fiul are cunună de spinĭ și o cruce în mînă, iar Spiritul sînt o pară de foc. Cînd cele treĭ figurĭ omeneștĭ divergéză între sine, atuncĭ Dumnedeŭ Tatăl tot-d'a-una este descris maĭ bĕtrîn de cît Dumnedeŭ Fiul, și de cît Spiritul sînt, dar tóte treĭ persóne avînd barbă și mustățĭ. Adese orĭ Spiritul sînt e făcut cu mult maĭ tînĕr de cît cele doue figurĭ dumnedeeștĭ și în casul acesta nu are nicĭ barbă nicĭ mustățĭ. Orĭ cît vom căuta aceste treĭ figurĭ la o-l-altă, nu le vom afla în nicĭ una din picturile cimiteriale, saŭ în nicĭ unul dintre

mosaicurile vechĭ creştine. Aparițiunea lor ne este cunoscută numaĭ de prin secolulul al X-lea în miniaturile din manuscripte.

In cartea luĭ Panselinos de pe muntele Atos, atît în traducerea francesă cît şi în cea romînéscă, nu se prescrie nimic pentru sînta Treime în privința depingereĭ sale. Dar cu tóte acestea, icóna sînteĭ Treime este fórte des reprodusă. nu prin treĭ figurĭ omeneştĭ, ci prin doue şi un simbol. Şi anume Dumnedeŭ Tatăl ca om bĕtrîn cu barbă, avînd în jurul capuluĭ un nimb triunghiular; Christos de asemenea cu barbă avînd cunună de spinĭ pe cap, iar în o mînă crucea, semnul rescumpărăreĭ; Spiritul sînt în formă de porumb plutind d'asupra lor. Ceĭ d'întîiŭ adeseorĭ şed pe norĭ, avînd între eĭ globul lumeĭ, pe care Părintele ceresc îl ține cu mîna luĭ dréptă iar Dumnedeŭ Fiul cu mîna luĭ stîngă. Adese orĭ nimbul luĭ Dumnedeŭ Tatăl constă din doue triunghiurĭ cu brațe şi unghiurĭ egalĭ încrucişate astfel că unul are vîrful d'asupra creştetuluĭ capuluĭ pe cînd cel-lalt acolo are basa luĭ. Spiritul sînt pluteşte în o zonă aurie care formézã totde-odată şi cîmpul picturilor bizantine.

Deşi dogma sînteĭ Treimĭ este cel maĭ mare mister, cu tóte aceste pictoriĭ nu saŭ astîmpărat pînă ce nu aŭ descris'o figurativ. Şi fiind-că ea sună că treĭ persóne dumnedeeştĭ formédă un singur Dumnedeŭ, de aceea în frămîntările lor eĭ aŭ venit pe ideea ca să formeze un singur cap cu treĭ fețe, saŭ un singur corp cu treĭ capurĭ. Atarĭ aparițiunĭ monstruóse le întîmpinăm încă prin secolul al XIII-lea. După Didron reproducem sub fig. 14 o Treime ce constă din un cap cu treĭ fețe, dintre care doue



Fig. 14.

sunt visibile, a treia este acoperită de cele doue. Acésta este o miniatură spaniolă din cronica luĭ Isidor de Sevilla. Un singur nimb circular împodobeşte fețele acestuĭ cap Toracele aripat este imbrăcat în tunică peste care atîrnă o mantie. Mînile se odihnesc pe periferia unuĭ cerc ce represintă cerul instelat ținînd în drépta un toiag.

Acéstă figurațiune a sînteĭ Treimĭ s'a practicat de pictorĭ cu şcólă, ba ce este maĭ mult, Frà Bartolomeo, unul dintre representanțiĭ principalĭ aĭ şcóleĭ florentine din epoca de aur a renaştereĭ italiene, deşi era călugĕr, nu s'a temut a o reproduce. In un admirabil tabloŭ al luĭ ce represintă încoronarea MarieĭI de present în galeria degli Uffizi în Florența, vedem în creştetul luĭ sînta Treime simbolisată prin un cap cu treĭ fețe, fig 15.

Chiar nicĭ miniatoriĭ nu aŭ încetat cu acésta descri-

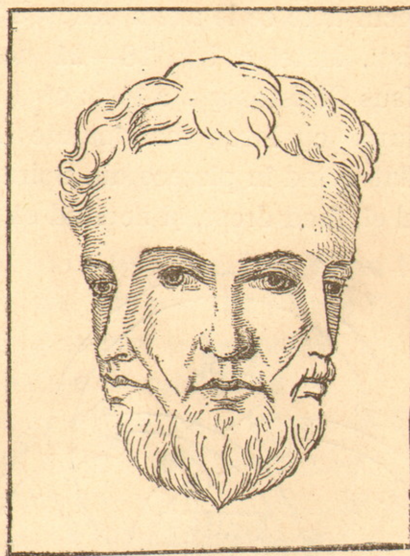


Fig. 15

ere pînă ce în secolul al XVII-lea papa Urban VIII-lea (1623—1644), indignat de acéstă aparițiune a condamnat-o la ardere. De atuncĭ în cóce ea este necunoscută în picturile religióse.

Noĭ ştim că Dumnedeŭ Tatăl cînd este descris figurativ are adese orĭ în jurul capuluĭ sĕŭ un nimb treiunghiular. Eĭ bine, acest treiunghiŭ cu brațe şi unghiurĭ egalĭ, cînd este numaĭ singur simbolisézã sînta Treime. De comun acest simbol simplu se întrebuințézã din partea pictorilor la composițiunĭ religióse în care sînta Treime nu formézã motivul principal, şi cînd pe planul întîiŭ şi al doilea al pictureĭ se ofer privitoruluĭ alte personage El este aşezat tot-d'a-una în partea superiórã a composițiuneĭ. Domenico Ghirlandaio are o magnifică tablă de altar în biserica santa Maria degli Innocenti din Florența ce represintă adorarea regilor. In partea cea maĭ de d'asupra a tablouluĭ sînta Treime este simbolisată prin un triunghiŭ.

In unele miniaturĭ noĭ maĭ întîmpinăm un alt simbol al sînteĭ Treimĭ. El este o împletitură de treĭ cercurĭ egalĭ. Ca esemplu reproducem după Didron o atare împletitură fig. 16, luată din o miniatură francesă din secolul al XIII-lea.

IV

SÂNTA FECIÓRĂ

A. Cultul sînteĭ Feciόre, descrierile eĭ făcute de diferiţĭ sînţĭ Părinţĭ şi posiţiunile eĭ principale în pictură

a. *Cultul sînteĭ Feciόre*

A trebuit să trécă cîte-va sute de anĭ după naşterea luĭ Christos, pînă ce cultul Marieĭ a fost introdus în biserica creştină, cu acele onorurĭ pe carĭ le cunóştem ađĭ. Şi nicĭ nu este mirare de óre-ce cimentarea dogmelor creştine nu s'aŭ putut face la moment, ci numaĭ după discuţiunĭ şi lupte fόrte înverşunate.

Cele maĭ vechĭ date ce le avem despre Maria sunt la douĭ evangeliştĭ. Mateĭ c. I v. 18—21 ne spune: „iar naşterea luĭ Isus Christos aşa a fost: că fiind logodită mama luĭ, Maria, cu Iosef, maĭ înainte de a fi eĭ împreună, s'a aflat avînd în pîntece din Spiritul sînt. Dar Iosef, bărbatul eĭ, fiind drept, şi nevrînd să o vĕdéscă, a

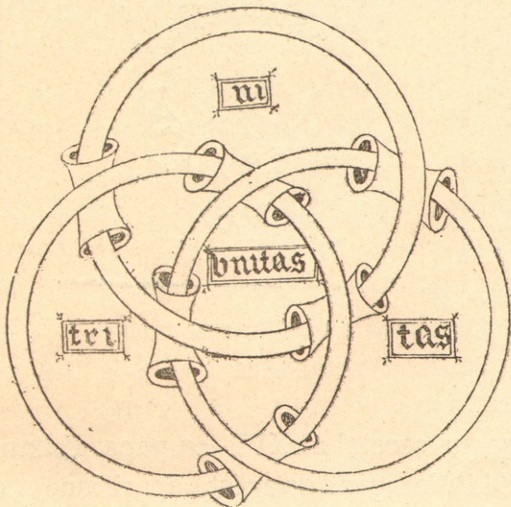


Fig. 16

vrut să o lase pe ascuns. Şi cugetînd el la acésta, iacă îngerul Domnuluĭ îĭ s'a arĕtat în vis zicînd: Iosefe! Fiul luĭ David, nu te teme de a-ţĭ lua pe Maria femeea ta, că ce s'a conceput întrînsa este din Spiritul sînt. Şi ea va naşte fiŭ, şi veĭ chiăma numele luĭ Isus; căcĭ el va mîntui pe poporul sĕŭ de pĕcatele lor."

Luca c. I v. 26—36, ne împărtăşeşte cum îngerul Gabriel s'a arĕtat fecióreĭ Maria anunţîndu-ĭ că va naşte un fiŭ ce se va chiăma „Fiul celuĭ Prea-înalt, şi Domnul Dumneđeŭ îĭ va da tronul luĭ David tatăl luĭ." Maria însă îĭ rĕspunse „cum va fi acésta de vreme ce nu ştiŭ bărbat? Şi respunđînd îngerul i-a đis: Spiritul sînt se va pogorî peste tine şi puterea celuĭ Prea-înalt te va umbri, pentru acésta şi sîntul ce se va naşte din tine se va chiăma Fiŭ al luĭ Dumneđeŭ". Prin aceste se înplinise profeţia luĭ Isaia VII c. 14 care sună „iată Fecióra este grea, şi va naşte un fiŭ, şi va chiăma numele luĭ Emanuel (Dumneđeŭ este cu noĭ)".

Aceste sunt cele maĭ vechĭ documente cu referinţă la fecioria şi naşterea eĭ. Evangelistul Ión aminteşte de dînsa în douĕ locurĭ la nunta din Cana Galileeĭ (c. II) şi la restignirea luĭ Isus (c. XIX), unde apare sub cruce alăturea cu Ión şi cu alte douĕ femeĭ.

A trecut maĭ mult timp pînă ce saŭ aflat uniĭ ómenĭ carĭ şi-aŭ îndreptat atenţiunea asupra mameĭ întemeiătoruluĭ religiuneĭ creştine. Acestora nu le-a convenit ca Maria să nu aibă nicĭ o distincţiune în biserică şi să stea pe o tréptă egală cu ceĭ-l'alţĭ muritorĭ. Maĭ întîiŭ cultul Fecióreĭ s'a introdus la o sectă de femeĭ în Tracia şi Scitia superióră, care s'a lăţit în sud pînă în Arabia. Ele aduceaŭ Marieĭ jertfe de cocurĭ de pînĭ (κολλύρις), pe carĭ le puneaŭ pe un car cu patru róte în formă de scaun, şi aceste le duceaŭ în procesiune între cîntece şi rugăciunĭ evlavióse. Aceste femeĭ formaŭ secta coliridiană, care a primit numirea de la jertfă ce o aduceaŭ. Cultul acesta a fost parţial fără ca să fie recunoscut de vre-o biserică. Numaĭ după ce antidicomarianiţiĭ şi-aŭ rădicat capul [1]) prin secolul al IV-lea, interesul pentru sînta Feciόră s'a desvoltat pînă la entusiasm.

Dar abia a fost delăturat acest mare pericol şi altul apare în locul luĭ provocat chiar de Nestoriu patriarchul Constantinopoleĭ, care a domnit ca patriarch de la anul 428—431. El a susţinut că Maria a fost născătórea luĭ Christos şi nu a luĭ Dumneđeŭ. In contra acesteĭ învĕţăturĭ a păşit cu tótă energia Cyril episcopul Alexandrieĭ. El şi alţĭ contrarĭ aĭ patriarchuluĭ aŭ adus lucrul pînă acolo de aŭ convocat la a. 431 un conciliŭ la Efes, în care Nestoriŭ a fost condamnat ca eretic şi destituit din patriarchiă. De atuncĭ cultul sînteĭ Feciόre s'a respîndit în tótă creştinătatea şi s'a rădicat la cel maĭ înalt grad de strălucire. Ea se numeşte „Maica luĭ Dumneđeŭ" şi se consideră maĭ pe sus de toţĭ îngeriĭ şi sînţiĭ, de aceea locul eĭ este de-a drépta luĭ Isus [2]). Eĭ i se atribue cea maĭ mare putere ce o are un sînt fiind protectórea celor ce o implоră. Sîntul Damascen o numeşte regina ceruluĭ şi cea maĭ înaltă mijlocitóre în rugăciunĭ către Dumneđeŭ.

Este lucru firesc că pictoriĭ nu aŭ putut o înconjura, cu atît maĭ mult cu cît ea a fost un personagiŭ istoric, prin urmare descriptibil. Dar din cele premerse ne putem uşor esplica că pînă în secolul al patrulea nu póte fi vorba de o descriere figurativă a Marieĭ. tot asemenea nicĭ a simbólelor eĭ. Pentru sînta Feciόră, pictoriĭ nu aŭ întrebuinţat simbóle de óre-ce introducerea eĭ în composiţiunile creştine s'a făcut figurativ de prin secolul al IV-lea, adică atuncĭ cînd simbólele altor personage maĭ însemnate din picturile vechĭ creştine eraŭ în parte înlocuite cu figuraţiunĭ omeneştĭ. Acésta este causa de sînta Feciόră nu are simbóle în arta creştină ci numaĭ insigne şi atribute.

[1]) Antidicomarianiţiĭ aŭ fost ceĭ maĭ marĭ contrarĭ aĭ sînteĭ Feciόre. Eĭ susţineaŭ că dînsa nu a rĕmas feciόră de óre-ce a fost măritată cu Iosef şi după naşterea luĭ Isus avuse cu bărbatul eĭ maĭ mulţĭ copiĭ carĭ sunt numiţĭ de evangeliştĭ „fraţiĭ luĭ". Asemenea şi Gnosticiĭ nu vedeaŭ în Maria nimic alta de cît o simplă femee de evreŭ, soţia unuĭ lemnar.

[2]) Psalm XLV, v. 9 „Regina stă la drépta ta în aur de Ofir".

Simbolul concepțiunei este cornul după cum dice evangelistul Luca I, 69 „și ne-a rădicat corn de mîntuire, în casa luĭ David, servul seŭ.“ De aceea el acompaniéză pe sînta Fecióră, numaĭ la acele composițiunĭ în carĭ se apostroféză maĭ vĕdit fecioria eĭ Ioan Teologul în apocalipsa sa c. XII v. 1, dice despre sînta Fecióră: „Și s'a arătat semn mare în cer, o femee îmbrăcată cu sórele și luna sub piciórele eĭ, și pe capul eĭ cunună din douĕspre-zece stele“. Acest îmbrăcămênt în realitate imposibil, se consideră ca lumina cea maĭ strălucitóre, comparîndu-se Christos cu sórele, lumina luĭ este cu mult maĭ puternică de cît a luneĭ care se află sub piciórele sînteĭ Fecióre și care represintă lumina legiĭ și a profeților. Așa dar sórele saŭ lumina luĭ, cununa din douĕ spre-zece stele și luna pusă sub piciórele sînteĭ Fecióre, sunt atributele eĭ după apocalipsa sîntuluĭ Ioan. Aceste atribute acompaniéză pe sînta Maria în diferite composițiunĭ de-a pictorilor renumițĭ. Ele contribuesc la recunóșterea eĭ maĭ repede

Dupĕ condamnarea eresuluĭ luĭ Nestoriu, cultul sînteĭ Fecióre precum amintisem s'a ridicat și sa întărit fórte mult. O mulțime de bisericĭ s'aŭ închinat eĭ, asemenea multe țărĭ și orașe aŭ ales-o ca protectórea lor. Ce este drept, cultul sînteĭ Fecióre a emanat din Orient unde ajunsese numaĭ pînă la un anumit grad, nicĭ de cum nu a trecut în esagerare, precum s'a întêmplat în biserica catolică. Sînta Maria a remas tot mijlocitórea între Dumnedeŭ și ómenĭ. In secolul al VI-lea s'a întrodus serbătórea „întimpinăreĭ Domnuluĭ“ pusă pe diua de 2 Februarie. Serbătórea „Buneĭ vestirĭ“ (25 Marte) s'a introdus prin secolul al VII-lea. In secolul al VIII-lea însă s'aŭ introdus douĕ serbătorĭ consacrate nașvereĭ sînteĭ Fecióre (8 Septembre) și adormireĭ eĭ (15 August).

Cu începerea seculuĭ al XII-lea, cultul Maiceĭ Domnuluĭ, a luat o direcțiunea de tot esagerată în biserica latină, introducêndu-se în decursul timpuluĭ maĭ multe alte serbătorĭ, între ele și serbătórea „concepțiuneĭ nemaculate“ (8 Decembre). Dar ea nu a fost recunoscută de tóte ordurile călugăreștĭ și abia la anul 1854 concepțiunea nemaculată a Marieĭ s'a ridicat la dogmă din partea papeĭ Piu al IX-lea. In biserica orientală acéstă serbătóre nu s'a introdus, cu atît maĭ puțin dogma eĭ.

Desvoltêndu-se astfel cultul sînteĭ Fecióre, nu ne vom mira că s'aŭ făurit multe legende cu un caracter de tot fantastic. Una din aceste legende se légă de un sanctuar al orășeluluĭ Loreto din Italia. Anume, să dice că îngeriĭ aŭ adus o casă din Nazaret în care a locuit sînta Maria maica Domnuluĭ. Maĭ întîiŭ aŭ aședat-o în Tersate (Dalmația) pe la anul 1291 iar la anul 1295 aŭ purtat-o peste marea Adriatică și aŭ aședat-o în locul unde se află și adĭ, adică în Loreto. Ea pórtă numele de „casă sîntă“ și este de 8,8^{m} lungă 3,9^{m} lată și 4,2^{m} înaltă. Se află în mijlocul uneĭ grandióse bisericĭ, care a început a să zidi sub pontificatul luĭ Paul II (1465) și s'a terminat la 1587 pe timpul domnieĭ papeĭ Sixt V. Aci se află și o renumită Madonnă făcută de Rafael. Credincioșiĭ alérgă din tóte părțile lumeĭ în acest orășel ca să se închine caseĭ sînte.

b. *Descrierile făcute de diferițĭ sînțĭ Părințĭ*

Tóte sforțările celor ce se ocupă cu archeologia creștină de a căpăta o descriere completă a sînteĭ Fecióre' aŭ rĕmas și rĕmîn zadarnice, de óre-ce atuncĭ cînd cultul eĭ ajunsese pînă la exagerare, a fost prea tîrdiŭ a constata detailurile esterioruluĭ eĭ, căcĭ prea multe secole îĭ despărțea. Fiind-că personagiul cel maĭ însemnat din arta creștină este Isus Christos, de aceea cea d'întîiŭ atențiune a scrutătorilor a fost îndreptată asupra luĭ, și numaĭ în trécăt s'aŭ ocupat de mama luĭ.

Cea maĭ veche descriere, cum am dice parțială, a sînteĭ Fecióre, este împletită în descrierea luĭ Isus, făcută de sîntul Damascen. După cum știm el dice: că Christos era de colórea grîuluĭ, după asemănarea maternă. Așa dar de la sîntul Damascen nu aflăm alt-ceva de cît numaĭ ce colóre avea fața sînteĭ Fecióre. Orĭ-ce alt detail lipsește. Intr'un tîrdiŭ Nicefor Callist face unele destăinuirĭ cu referință la fisionomia Maiceĭ Domnuluĭ. Acestea ni le împărtășește de odată cu descrierile luĭ Isus Christos cînd dice, că el „fiind de colórea grîuluĭ nu avuse față rotundă saŭ ascuțită ci cum era a mameĭ sale, înclinînd puțin în jos și puțin roșietică; arătînd seriositate și înțelepciune împreunată cu bunătate și o blîndeță (păcînicie) lipsită de mânie. Și în fine, întru tóte a fost fórte asemenea divineĭ și nemaculateĭ sale mame“. Așa dar fața maiceĭ Domnuluĭ a fost ovală și puțin roșietică. Din cele dise că „întru tóte a fost fórte asemenea divineĭ și nemaculateĭ sale mame“, putem conclude că ochiĭ eĭ aŭ fost albastri, iar nasul ceva cam lung, după cum să potrivește uneĭ fețe ovale. Pĕrul capuluĭ a trebuit să fie blond. Ce să ține de statura eĭ, de sigur că acésta nu a fost mică căcĭ ar sta în contradicere cu lungimea corpuluĭ luĭ Isus.

Aceste liniamente principale pe carĭ le-am dedus din asemănătatea fiuluĭ eĭ cu dînsa să potrivesc pentru orĭ-ce vîrstă ar fi avut. Insă comparînd monumentele esistente în carĭ ea este descrisă figurativ, nu vom putea susține că în ele am recunóște unul și același tip. Decĭ aci nu suntem așa norocoșĭ ca să recunóștem continuitatea fisionomieĭ eĭ. Continuitate este în tipul luĭ Christos, cînd este descris ca bărbat de treĭ-zecĭ saŭ treĭ-zecĭ și treĭ de anĭ, sînta Fecióră însă, în diferite timpurĭ s'a depins în diferite etățĭ, și apoĭ capul unuĭ bărbat tot-d'a-una este maĭ caracteristic de cît al uneĭ femeĭ, rĕmînă ea chiar pe viață Fecióră.

Nicefor Callist maĭ conservă un fragment din scrierile călugăruluĭ Epiphanie și acesta se referește la sînta Marie. El se află în istoria luĭ bisericéscă cartea a doua cap. 23 (43) care este de urmĕtorul coprins. „In tóte lucrările eĭ era onestă și seriósă, vorbind puțin și aprópe

numaĭ cele necesarĭ. Ea asculta cu drag și era fórte afabilă, esercind asupra tuturor onórea și venerațiunea sa. Era de statură mijlocie, deși sunt uniĭ carĭ ḑic că ea a întrecut în cît-va mărimea mijlocie. Față de toțĭ ómeniĭ s'a folosit în vorbire de o libertate cuviinciósă fără să rîdă, fără să se turbure și cu deosebire fără ca să se mînie. Colórea fețeĭ se asémănă cu grîul, cu pěrul blond, cu ochiĭ agerĭ, avênd în dînșiĭ pupile puțin gălbue și întru cîtva de colórea oleuluĭ. Sprincenile eĭ eraŭ arcate și de o negrétă plăcută. Nasul ceva lung, buzele vesele și pline de grație la vorbă. Fața nu era nicĭ rotundă nicĭ ascuțită ci în cît-va lungăréță. Mînile asemenea și degetele eraŭ lungĭ. In fine era lipsită de orĭ-ce mîndrie, simplă, fără ca să-șĭ mînjască fața; nepurtînd cu sine nimic moleștitor, ci cultivînd cea maĭ distinsă umilință. A fost îndestulată cu colorile naturale ale vestmintelor ce le purta, precum să vede și acum la vĕlul sînt al capuluĭ eĭ. Și ca să ḑic pe scurt în tóte lucrurile eĭ era o grație Dumneḑeéscă“.

In apendicele manualuluĭ de pe muntele Atos tradus în franțuzește, se află la pag. 453—454 următórele caractere ale Maiceĭ Domnuluĭ. Prea sînta Fecióră era în vîrsta mijlocie. Maĭ mulțĭ ḑic că avea treĭ coțĭ; fața în colórea grîuluĭ, pĕrul capuluĭ brun, ca și ochiĭ. Ochiĭ frumoșĭ și sprîncene marĭ; nasul mijlociŭ și degetele lungĭ. Vestminte frumóse. Umilă, frumósă, fără defect, iubind vestmintele cu colorile lor naturale, cum dovedește homoforul conservat în templul ce îĭ este dedicat. Acéstă descriere lipsește însă în manualul tradus și tipărit în limba romînă.

Afară de aceste maĭ sunt alte descrierĭ posterióre carĭ sunt maĭ scurte, dar nu spun nimic ceva noŭ, ci tot acele caractere generale ale staturеĭ și fisionomieĭ sînteĭ Fecióre, pe cari le cunóștem din cele înșirate pînă aci.

După diferite tradițiunĭ pe cari le-a folosit archiepiscopul Iacob de Voragine, sfînta Marie să fie conceput cînd a fost de patru-spre-ḑece anĭ, și după patru-ḑecĭ și cincĭ de anĭ de la nașterea luĭ Christos saŭ în al 795-lea an de la zidirea Romeĭ să fi adormit. Adică regina ceruluĭ să fi îndeplinit șése-ḑecĭ de anĭ cu ceva maĭ nainte de începerea domnieĭ luĭ Irod Agrippa. Alțiĭ presupun că ea s'a logodit cu Iosef cînd era numaĭ de doĭ-spre-ḑece anĭ. Sigur că ar fi aprópe imposibil ca în decursul timpuluĭ să nu se fi format legende cu referință la ocupațiunea sînteĭ Fecióre în decursul vieții sale. Așa Hieronim (†420) care apărase atît de strălucit virginitatea Marieĭ, care nu s'a perdut nicĭ după nașterea luĭ Isus, spune în o scrisóre către Chromatiŭ și Heliophor, că sînta Fecióră astfel 'șĭ petrecea timpul: de diminétă pînă la ora a treia se ruga, de la ora a treia pînă la a noua broda, iar de la ora a noua nu înceta de a se ruga, pînă nu apărea îngerul ca să-ĭ dea bucate.

De aci se esplică că întîmpinăm multe picturĭ în carĭ sînta Fecióră șéde pe scaun și brodéză, saŭ din un caer tórce mătasă alésă.

c. *Posițiunile eĭ principale în pictură.*

Dacă aruncăm o privire fugitivă asupra monumentelor de artă în care sînta Fecióră jócă rolul principal, putem consta maĭ multe posițiĭ caracteristice, de care trebue se ne ocupăm ceva maĭ de aprópe.

Maĭ întîiŭ posiția eĭ este rugĕtóre. Acésta se esplică fórte ușor, căcĭ după stabilirea și întărirea cultuluĭ eĭ îĭ s'a atribuit cea maĭ mare putere, maĭ pe sus decît a tuturor îngerilor și sînților, ca mijlocitóre între Dumneḑeŭ și ómenĭ. Capul eĭ este ridicat ceva în sus privind spre cer, iar mînile sunt întinse aprópe în direcțiune orizontală, saŭ pe jumĕtate ridicate în sus. Sigur că la început nu este descrisă în figura eĭ întrégă ci numaĭ pînă la jumĕtatea corpuluĭ. Ea este saŭ singură, saŭ acompaniată de micul Isus .In casul ultim, capul copiluluĭ acopere o parte din peptul mameĭ, el este înconjurat maĭ tot-d'a-una de un nimb cruciger. In picturile renaștereĭ, posiția eĭ este și maĭ mișcată. Totul denótă sublimitatea cultuluĭ eĭ. Ea nu este descrisă în vîrstă de 40 saŭ 50 de anĭ, precum observăm în picturile ortodoxe orientalĭ, ci tot-d'a-una tînеră, frumósă, ca de 16 pînă la 20 de anĭ, în tipul curat ideal al uneĭ fecióre.

Cînd pictoriĭ descriŭ diferite scene din viața sînteĭ Fecióre, observăm că posiția eĭ este fórte variată. In picturile vechĭ creștine aflăm de maĭ multe orĭ buna vestire, întîmpinarea eĭ cu Elisabeta, și închinarea magilor. Ea este adeseorĭ descrisă în mijlocul apostolilor chiar și la pogorîrea Spiritul sînt. In picturile tîrḑie medievalĭ carĭ represintă adormirea eĭ, saŭ încoronarea eĭ de Dumneḑeŭ etc. posiția eĭ este fórte variată. Composițiunile încă difer mult unele de altele, dar cele din renaștere sunt cu mult maĭ încîntătóre. Aci sînta Fecióră strălucește în o simfonie de colorĭ, acompaniată de atributele eĭ, de corurĭ îngereștĭ și de cete de-ale sînților. Afară de fiul eĭ, nicĭ un personagiŭ din picturile creștine nu se bucură de atîtea onorurĭ, de o descriere atît de ramificată, în tóte secolile și în tóte timpurile cum să bucură sînta Fecióră, Maica luĭ Dumneḑeŭ.

In „buna vestire“ ea este descrisă în cele maĭ vechĭ monumente une-orĭ șeḑînd, și îngerul anunțător stă înaintea eĭ, alte-orĭ stînd în o atitudine resolută saŭ umilită. Manualul de pe muntele Atos pretinde ca să șaḑă cu capul ceva plecat, avînd în mîna stîngă mătasă înfășurată pe un fus, iar mîna dréptă o întinde către înger. Intîlnirea eĭ cu Elisabeta tot-d'a-una se face stînd, astfel că formézâ un grup piramidal de douĕ persóne. La închinarea magilor sînta fecióră tot-d'a-una șede, avînd în brațe saŭ pe pólă pe micul Isus. Posiția eĭ de comun este în treĭ pătrarĭ de profil. Une-orĭ coprinde cu amîndóuĕ mînĭ pe dumneḑeescul copil, alte-orĭ cu o mînă gesticulézâ în direcțiunea magilor carĭ îĭ aduc darurĭ.

In icónele visionarĭ sînta Fecióră este descrisă de ceĭ maĭ renumițĭ maieștri. Posiția eĭ este fórte variată, fără ca vre-o dată să jignéscă sentimentul religios al privitoruluĭ. In picturile orientalĭ posiția și stilul este aprópe

cel vechiŭ de prin a cincea și a șasea sută de anĭ a ereĭ creștine. Și dacă se observă o schimbare acésta se întîmplă numaĭ atuncĭ cînd pictoriĭ orientalĭ aŭ fost influințațĭ de pictoriĭ bisericeĭ latine. Cît timp va dura stilul vechiŭ creștin saŭ bizantin, acésta numaĭ viitorul va putea spune.

Biserica creștină s'a îngrijit de bună voie să avertiseze pe credincioșiĭ prea zeloșĭ în favorul cultuluĭ sînteĭ Feciórе, că astfel să nu vină în contradicere cu dogmele stabilite. Așa canonul 79 al sinoduluĭ al șaselea [1]) între altele dice: „decĭ fiind că uniĭ după diua naștereĭ luĭ Christos Dumnedeuluĭ nostru saŭ aflat ferbînd semidale, și acésta uniĭ altora o împărțesc în onorul lehuzieĭ a prea curateĭ fecióreĭ Maice; poruncim că nimic de acest fel să nu se sĕvîrșéscă de ceĭ credincioșĭ, că acésta nu este nicĭ un onor pentru Feciórа care a născut maĭ pe sus de minte și cuvînt cu trup pe cuvîntul cel ne împăcat, a defini și a *descrie* nașterea cea negrăită după cele obsteștĭ și după cele ce sunt în noĭ. Decĭ de se va vĕdi cine-va de acum înainte făcînd una ca acésta de va fi cleric să se depună, iar dacă va fi mirén să se segregeze."

Așa dar pictoriĭ aŭ primit un avertisment destul de pronunțat, că lor nu le este permis cînd descriŭ nașterea luĭ Christos să o depingă „după cele obsteștĭ" adică după cum esplică Șaguna să nu fie „culcată în pat ca și cum ar fi cuprinsă de dureri....., iar a zugrăvi óre-carĭ femeĭ spălînd pe Christos în lighén, precum se vede la multe icóne ale naștereĭ luĭ Christos, acésta este cu totul necuviincios fĕt al unor zugravĭ, carĭ sunt nevĕrsațĭ în istoria bisericéscă."

Abaterĭ de la aceste disposițiunĭ se vĕd și la multe compositiunĭ din renașterea italiană.

B. Cele maĭ vechĭ și cele maĭ însemnate icóne ale sînteĭ Feciórе

a. *Icónele vechĭ dispărute*

Inainte de a ne ocupa cu picturile cimiterialĭ și cu mosaicurile vechĭ creștine în carĭ aflăm icóna sînteĭ Feciórе, să vorbim pe scurt de acele icóne a căror existență trecută nu o putem nega, de óre-ce maĭ mulțĭ scriitorĭ vechĭ amintesc de ele. Cea maĭ vechiă icónă a sînteĭ Feciórе despre care se face amintire a fost una din secolul al IV-lea la care s'a închinat Maria Egipteana, cam pe la anul 374. Ea a fost aședată în porticul uneĭ bisericĭ dedicată sînteĭ crucĭ [2]) în Ierusalim. Nimic nu știm despre posiția eĭ, dacă avea pe micul Isus în brațe saŭ era numaĭ singură. Asemenea nicĭ liniamentele fisionomieĭ sale nu ne sunt cunoscute.

Despre o altă icónă a sînteĭ Feciórе care ar fi fost făcută de evangelistul Luca pînă cînd trăia, se amintește de uniĭ scriitorĭ medievalĭ: Cel d'întîiŭ care ne este cunoscut după cum dice Garrucci este Teodor Anagnostes, care a trăit în secolul al VI-lea pe timpul împĕratuluĭ Justinian. Din istoria luĭ perdută aŭ rĕmas unele fragmente pe carĭ le-a folosit scriitorul grec Nicefor Callist, aci se dice că împĕrătésa Eudoxia a trimis Pulchericĭ din Ierusalim o icónă a sînteĭ Mariĭ făcută de evangelistul Luca. Acésta a trebuit să se întîmple cam la mijlocul secoluluĭ al cincilea. Noĭ știm că împĕratul bizantin Constantin al V-lea numit copronimul (741—775), care a escelat ca un inimic mare al icónelor, a distrus o icónă a sînteĭ Feciórе. Probabil că a fost acea icónă despre care amintește scriitorul Teodor Anagnostes. Ea a fost aședată pe un părete dedicată de Pulcheria sînteĭ Feciórе numită Blachernitisa, pentru că se află în strada Blacherne din Constatinopolea. Așa dar icóna acésta nu a durat decît numaĭ pînă în secolul al VIII-lea. Posiția eĭ ne este cu totul necunoscută. Nu să póte afirma cu siguritate dacă reproducțiunile sînteĭ Feciórе carĭ se află pe două monede, una bătută pe timpul domnieĭ împĕratuluĭ Leo IV-lea († 780), iar cea-l'altă pe timpul împĕratuluĭ Constantin al IX-lea Monomachul (1042—1054), aŭ avut saŭ nu de original icóna făcută de evangelistul Luca amintită de Teodor Anagnostes. Fiind-că icóna sînteĭ Feciórе numită Blachermitisa a fost cea maĭ renumită icónă a MaiceĭDomnuluĭ și a fost venerată maĭ multe secolĭ în Constantinopol pînă la distrugerea eĭ de împĕratul Constantin copronimul, putem admite că ea a fost de maĭ multe orĭ reprodusă. Fiind ea nimicită s'a conservat în copiĭ pînă ce s'a reprodus pe monedele amintite, de óre-ce ele nu se deosebesc în atitudinea lor rugătóre, ci numaĭ în privința nimbuluĭ, care la cea de pe timpul luĭ Leo IV-lea lipsește cu totul, la cea de pe timpul luĭ Constantin Monomachul este în formă circulară.

Nu numaĭ Teodor Anagnostes ci și alțĭ scriitorĭ bisericeștĭ susțin că evangelistul Luca a fost și pictor și că el a făcut portretul sînteĭ Feciórе de care după legende sunt legate atîtea minunĭ. Acest portret de sigur s'a reprodus în maĭ multe exemplare, precum s'a întîmplat și cu icónele acheropite a luĭ Isus Christos. Astfel ne putem esplica pentru ce sîntul Damascen în epistola sa către împĕratul Teofil vorbește de o icónă a dumnedeescululĭ apostul și evangelist. Luca, ce represintă pe prea curata Maria, mama luĭ Dumnedeŭ pe care a făcut-o pe cînd trăia în Ierusalim și petrecea în sîntul Sion și a lăsat-o urmașilor spre a o privi ca și în o oglindă. El spune că pictura era bine ordinată în colorĭ, nimic nu amintește însă de liniamentele fisionomieĭ sînteĭ Feciórе.

Nu este de mirat că în decursul secolilor nu s'a dobîndit vr'o lămurire în privința evangelistuluĭ Luca, dacă el a fost pictor saŭ nu. Din contră confusiunea s'a înmărit prin aceea ca un scriitor din secolul XVIII-lea cu numele Domenico Manni în disertațiunea luĭ ce apăruse în Florența la anul 1764 întitulată „del vero pittore Luca Santo e del tempo del suo fiorire" susține că evangelistul Luca s'a confundat cu Luca Santo din Florența

[1]) Andreĭ baron de Șaguna: Enchiridion etc. Sibiĭ 1871.
[2]) Garruci tom. I pag. 466.

mort la 1002 [1]. Dar Teodor Anagnostes amintește de evangelistul Luca ca pictor încă prin secolul al VI-lea, iar Ioan Damascenul prin secolul al VIII-lea, prin urmare cu cîte-va sute de anĭ maĭ înainte de a fi esistat Luca Santo, care făcea picturĭ numaĭ de-a sînteĭ Fecióre. Apariţiunea acésta în istoria artelor nu este unică, căcĭ noĭ ştim, că în prima jumĕtate a secoluluĭ al XVI-lea a fost un artist cu numele Giovanni care era pictor numaĭ de „Veronicĭ". Legendele spun că evangelistul Luca a făcut odată şi portretul luĭ Isus.

Fiind-că nu esistă nicĭ un document scris în ceĭ d'întîiŭ cincĭ secolĭ aĭ ereĭ creştine, în care să se amintéscă



Fig. 17

de arta evangelistuluĭ Luca, maĭ uşor ne vine a crede, că ridicarea luĭ la rang de pictor, s'a făcut de traficanţiĭ de icóne din secolul al V-lea saŭ al VI-lea, pentru ca să-şĭ pótă vinde maĭ avantagios marfa lor.

Chiar dacă evangelistul Luca ar fi fost şi pictor, tot nu ne putem bucura în linişte de operile luĭ, căcĭ numaĭ tradiţiunile în acest cas nu sunt de ajuns ca să întărescă autenticitatea uneĭ picturĭ. Şi tot ar maĭ merge cînd aceste tradiţiunĭ ar sta în consonanţă unele cu altele. Acest cas aci nu esistă. O mică scrutare ne va lămuri pe deplin. După o tradiţiune se spune că icóna sînteĭ Fecióre făcută de evangelistul Luca, s'a trimes din Ierusalim la Constantinopol. Pînă aci am putea presupune că acéstă icónă este aceea pe care o amintește şi scriitorul Teodor Anagnostes. Dar ea nu se nimiceşte de nimene şi ajunge pe la anul 1150 în posesiunea ruşilor remînînd în Wladimir pînă la anul 1451, cînd a fost dusă în Moscova, unde se conservă pînă în ḑiua de aḑĭ. Ea este descrisă în vîrstă cam de 45 de anĭ.

O altă tradiţiune ne spune că icóna sînteĭ Fecióre ce se află în biserica sînta Maria Maggiore din Roma este făcută de evangelistul Luca. După scrutările fórte serióse ale archeologuluĭ Garrucci desvoltate în lucrarea sa tom. III pag. 15—17, orĭ-cine se póte convinge cum că icóna sînteĭ Fecióre ce este acolo (fig 17), nu este o icónă din timpul apostolic, căcĭ nimic positiv nu ne îndreptăţeşte a o atribui acelor timpurĭ. Prin urmare nu a putut fi făcută de evangelistul Luca, chiar dacă el în adevĕr ar fi fost pictor. Dar cum că este o icónă fórte vechiă nu încape nicĭ o îndoială. El o atribue primeĭ jumĕtăţĭ a secoluluĭ al V-lea. Noĭ ne convingem că ea este descrisă stînd, ţinînd în braţe pe micul Isus. Faţa eĭ este frumósă ovală, iar pĕrul este acoperit cu mantia sa de colóre albastră. Tunica eĭ este de colóre roşietecă. Atît în jurul capuluĭ eĭ cît şi al copiluluĭ se află cîte un nimb simplu circular. Isus este îmbrăcat în un vestmînt lung alb cu mînecĭ largĭ cu drépta bine cuvîntă, iar în stînga ţine o carte. Dacă aruncăm o privire asupra composiţiuneĭ acestuĭ grup, recunóştem că relaţiunea proporţiunilor dintre mamă şi fiŭ nu este naturală. Corpul luĭ Iusus nu este descris în proporţiunile unuĭ copil mic, ci în proporţiunile reduse ale unuĭ băiat. Acésta se observă aprópe fără escepţiune la tóte picturile bizantine ale acesteĭ scene. Alt cum impresiunea ce ne-o produce este pe cît se póte de favorabilă.

(Va urma) **Sever Mureşianu**

[1] Garr. tom. II pag. 13—14.

INTREBUINŢAREA PIESELOR METALICE

(Grinzĭ, Suporţĭ, Colóne, Console, etc.)

IN

CONSTRUCŢIUNILE ARCHITECTONICE

(Urmare)

Altfel se presantă casul la pilastrul din drépta. (A se vedea fig. 17 Buletinul No. 8 August). Deşi aci deschiderea următóre se găseşte dincolo de verticala reacţiuneĭ în punctul *B*. Totuşi prin arcurile (bolţile) superióre a ferestrelor se transplantéză o parte considerabilă a presiuneĭ pereteluĭ (ziduluĭ) frontal asupra acestuĭ pilastru, care însuşĭ se găseşte în mare parte repausînd asupra deschidereĭ libere a sistemuluĭ de grinḑĭ *A B*.

Greutatea acestuĭ pilastru împreună cu sarcinele ce are a transplanta se evaluiază după cum urméză :

Maĭ sus am găsit că greutatea zidărieĭ de fronton (faţada) pe metru curent este de :

15390 kilograme

Acésta înmulţită cu zona de presiune (încărcare) fig. 17 care este 2.10 m.

Decĭ avem

2,10 × 15390 = în cifră rotundă . . .	32,320 klgr.
Din care se scade douĕ jumĕtăţĭ de rînduri de ferestre (golurĭ) ca maĭ sus . . .	6,310 »
Rĕmîne . . .	26,010 klgr.

Transport . . . . 26,010 klgr.

Din acésta se maĭ scade încă zidăria sub glafurile ferestrelor, din causă că acel gol (deschidere, prelucă) se găsește ocupată (remînd liberă) de ușa balconuluĭ, acéstă consideraţiune este valabilă pentru ambele etage II și III. Decĭ este a se compta.

$\frac{1}{2}0,80 \times 1,10 (0,51 + 0,38)\ 1600 =$ în cifră rot. 630 »

Remîne . . . 25,380 klgr.

(Zidăria sub-glafuluĭ etagiuluĭ I, nu s'aŭ comptat în produsul acesteĭ scăderĭ, fiind că zidăria de fronton ce avanséză în sus se comptéză numaĭ de d'asupra înălţimeĭ sub-glafuluĭ, pe acest motiv acéstă valóre n'a fost considerată în produsul scădereĭ de maĭ sus).

La suma de maĭ sus maĭ urméză a se adăoga suporţiĭ (consolele) ambelor balcóne superióre comptate cu 2×500 . . . . . 1,000 »

In fine pentru fie-care $0^{m},60$ pe metru curent pardosélă de tablă de fier undulată a celor doue balcóne superióre evaluată la

$2 \times \frac{0.60 \times 1,30}{2} \times 600 =$ în cifră rorundă. 470 »

Decĭ greutatea totală aplicată asupra acestuĭ pilastru este de . . . . 26,850 klgr.

Maĭ avem încă de considerat.

Acest pilastru vedĭ fig. 17 are o lăţime totală de font de $1^{m},00$ din care vertical cade asupra sistemuluĭ de grindĭ *A B* numaĭ $40 + 30 = 70$ centimetri.

Prin urmare de fapt asupra sistemuluĭ de grindĭ *A B* acţionéză numaĭ următórea sarcină transplantată de acest pilastru.

$\frac{0,70 \times 26850}{100} = 18800$ kilograme în cifră rotundă.

Decĭ recapitulînd avem următórele sarcinĭ în total ce apasă asupra sistemuluĭ de grindĭ considerat de noĭ.

a) Greutatea transplantată de grinda isolată și transversală *C D* . . . . 7,200 klgr.

b) Greutatea transplantată de pilastrul stîng . . . . 19,850 »

c) Greutatea transplantată de pilastrul drept . . . . 18,800 »

In total acţionéză asupra grindiĭ *A B* . 45,850 »

La acéstă sumă maĭ urméză a se adăoga.

d) Greutatea proprie a grindilor după tabele ce vom comunica maĭ la vale . . . 4,060 »

Total general . . . 49,910 klgr.

Spre a ne da maĭ bine séma de natura și felul acţionăriĭ acestor sarcinĭ, vom alcătui epura de încărcare din care reese în mod grafic dispunerea geometrică și statică a acţiunelor și efectelor produse de aceste greutăţĭ.

In fig. 18 avem representarea grafică a repartisăriĭ sărcinilor.

1) La 0,30 centimetri de punctul de reazăm *B* avem ceĭ 7200 kilograme aparţinînd transplantăriĭ grindiĭ transversale *C D*.

2) Pe zona de 0,70 centimetre, comptat de la verticala reacţiuneĭ în punctul *B*, ceĭ 18800 kilograme presiunea exercitată de pilastrul din drépta și în fine

3) La distanţa de 0,80 centimetri de la punctul de reazăm *A* pe zona de 0,60 centimetri acţionéză sarcina de 19850 kilograme transplantate de pilastrul din stînga.

Decĭ pe tótă deschiderea liberă a sistemuluĭ de grindĭ *A B* se găsesc :

α) Doue zone de încărcare a $0^{m},60$ și $0^{m},70$ și

β) » » » descărcare a $0^{m},80$ și $1^{m},10$.

Vom căuta să ne iniţiăm în acest sistem de representare și repartisare grafică, căcĭ maĭ tîrdiŭ în cursul acesteĭ scrierĭ vom aplica fórte mult metoda numită *grapho-statică* pentru determinarea sarcinelor, maĭ cu sémă în ca-

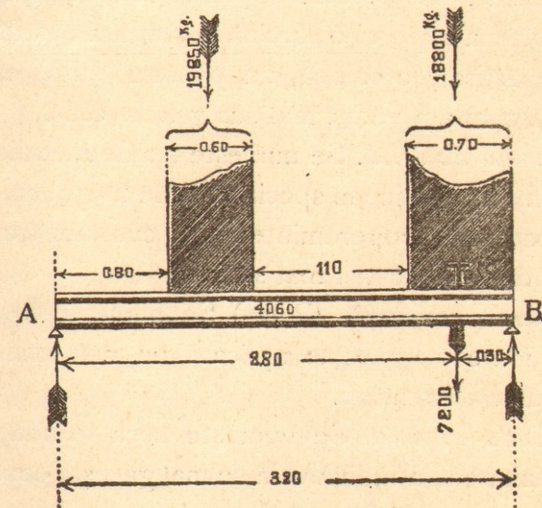


Fig. 18.

surile speciale, unde acéstă metodă este preferabilă calcululuĭ, care în multe casurĭ nu se póte face de cît cu ajutorul analiseĭ (calculul superior, diferenţial și integral) ce în acéstă scriere va fi cu desăvîrșire evitat.

In spiritul minuţiosităţiĭ și scrupulosităţiĭ putem să împingem calculul la rigóre, considerînd încă următórele categoriĭ și elemente de încărcare.

a') Din sistemul de patru grindĭ admis, cele doue interióre maĭ aŭ a suporta afară de sarcina comună determinată maĭ sus, încă și greutatea plafonuluĭ și pardoseleĭ parteruluĭ și etagiuluĭ I adică :

$\frac{1}{2} \times 5,74 \times 3,20 \times 500 =$ în cifră rotundă 4060 kilogr.

b') Cele doue grindĭ exterióre maĭ aŭ a suporta partea ce revine asupra punctuluĭ de reasăm *B* la distanţa de 0,30 centimetre a tableĭ de fer undulate ce servește de platformă și pardosélă balconuluĭ vedĭ fig. 17 adică :

$\frac{1}{2} \times 0,30 \times 1,30 \times 600 =$ în cifră rotundă 120 kilograme.

Decĭ reluînd calculul de maĭ sus ar maĭ fi de adăogat la suma deja găsită . . . . 49,910 klgr.

a') Supra-încărcarea grindilor interióre . 4,060 »

b') » » » exterióre . 120 »

Și acum total general definitiv . . . 54,090 klgr.

Maĭ la vale vom avea în vedere cîte-va consideraţiunĭ asupra grindilor ce servesc de pardoselĭ ne avînd a susţine de cît sarcina uniform repartisată și eventual sarcinile mobile și utile ce intră în categoria încărcărilor temporale, ce se vor trata într'un capitol special.

X.

Denumirea și clasificarea grindilor metalice.

Pentru înlesnire și clasificare vom introduce următórele denumirĭ și împârțirĭ pe categoriĭ a grinḑilor după natura și felul întrebuințărilor.

1. *Grindă.* In general se numeşte orĭ-ce şină metalică (fer saŭ fontă) care suportă direct o greutate (sarcină) cum de exemplu sistemul combinat AB (fig. 12 pînă la 18) admise de noĭ; avînd asemenea a maĭ face față la sarcinĭ transplantate de alte grinḑĭ, cum este greutatea transplantată de grinda CD asupra sistemuluĭ AB.

2. *Grinda transversală.* Se numeşte orĭ-ce grindă isolată şi avînd a suporta o sarcină secundară ; astfeĭ un perete despărțitor, o colónă, un pilastru (stîlp) etc., şi în fine după cum am vĕḑut maĭ sus grinda CD.

3. *Grinda de boltă.* Se numeşte şinele metalice ce aŭ ca scop final a susține în special bolțile în gîrlice, servind ca pardoselĭ saŭ acopereminte, după cum am tratat deja pe scurt despre acestea maĭ sus.

4. *Grinda continuă.* (Putra) Se numeşte în general acea grindă ce se găseşte aplicată pe maĭ mult de cît două puncte de reasăm.

5. *Grindă armată.* Se numeşte acea grindă care pe lîngă rigizitatea sa individuală se maĭ găseşte consolidată prin alte piese nituite saŭ înşurubate de dînsa spre a'ĭ maĭ mări puterea de încărcare şi resistență.

6. *Grinda consolă.* Se numeşte acea grindă ce se găsește incastrată şi fixată cu unul din căpătîiele sale în zid; iar la cea-l'altă extremitate pe o zonă maĭ mare saŭ maĭ mică are a suporta o sarcină isolată saŭ uniform repartisată, precum sunt grinḑile pentru susținerea balcónelor, pridvórelor, nişelor (balcóne cu zidurĭ laterale şi acoperite), etc.

7. *Grinda mixtă.* Se numeşte o grindă ce are a suporta pe o lungime óre-care o sarcină uniform repartisată şi în prelungirea sa maĭ are a susține greutatea unuĭ balcon, după cum este grinda CD în prelungirea sa.

8. *Grinda ralie.* (Şinele usate a căilor ferate). Fac parte din grinḑile metalice ce se utiliséză în anume construcțiunĭ architectonice, după cum se va descri într'un capitol special întrebuințarea lor, şi în fine.

9. *Grinda suport.* Sunt acele grinḑĭ ce servesc numaĭ ca punct de reasăm unuĭ alt sistem de grinḑĭ metalice saŭ de lemn ; cum de exemplu o grindă metalică aplicată la mijlocul uneĭ sălĭ, compartiment de magazie saŭ întreposit, peste care trec grinḑile de lemn ale pardoseleĭ, avînd de scop numaĭ a consolida şi mari resistența grinḑilor superpuse.

La rîndul lor vom trata în special fie-care din aceste categoriĭ, aci vom da numaĭ cîte-va ideĭ introducătóre pentru întrebuințarea grinḑilor suporțĭ; acésta fiind necesar pentru priceperea maĭ bine a celor ce vor urma.

In fine în ceea ce priveşte aplicarea grinḑilor pe punctele de reasăm avem să ținem sémă de următórele casurĭ principale ca idee generală.

a) Grinda póte fi aplicată liberă asupra punctelor de reasăm.

b) Grinda se incastréză în zidărie saŭ se fixéză prin alte mijlóce.

c) Grinda póte fi fixată prin anume ajustagiŭ, în casurĭ speciale prin aşa numite cupe de consolidare în contra resturnăriĭ, sucirĭ saŭ învîrtirĭ.

d) Grinda se incastréză numaĭ la un căpătîiŭ rĕmînînd nesprijinită la cea-l'antă extremitate, ḑisă liberă.

Şi aşa maĭ departe după cum vom vedea la casurile speciale.

In ceea ce priveşte grinda suport avem de adăogat următórele observațiunĭ preliminare.

In casul cînd avem a calcula şi trata griḑĭ suporțĭ, ele se vor considera ca încărcate numaĭ cu $^5/_8$ din lungimea liberă (deschiderea) între punctele de reasăm; căcĭ grindăria superióră inclusiv duşumele, pardosele saŭ pachet sunt considerate ca grinḑĭ continue (putre) pe treĭ saŭ maĭ multe puncte de aplicațiune, adică cele douĕ puncte extreme de reasăm, iar punctul saŭ punctele de aplicațiune intermediere formate de grinda suport. Ast-fel că în determinarea dimensiunilor unor asemenea categoriĭ de grinḑĭ putem admite d'o-cam-dată, că ele se consideră încărcate cu sarcina uniform repartisată pe numaĭ $^5/_8$ din lungimea lor. Theoreticeşte, acésta este exact cînd întréga zonă de presiune (încărcare) se găseşte împărțită prin grinda suport în douĕ zone laterale egale, în practică adesea se întîmplă ca grinda suport să nu împartă întregul cîmp de presiune în douĕ zone egale, cu tóte acestea în calculul practic şi executor pentru a se evita considerațiunĭ adesea complicate se admite presiunea pe $^5/_8$ ca şi cînd grinda suport împarte zona de presiune în douĕ părțĭ laterale egale. De asemenea se calculéză tot pe $^5/_8$ din suma ambelor cîmpurĭ adiacente (învecinate) de presiune a grinḑilor suporțĭ, în casul cînd acestea trec de exemplu transversal prin tótă clădirea, adică porneşte de la zidul fațadeĭ şi se termină la zidul extrem (fațada de din dos), avînd însă ca sprijin şi douĕ zidurĭ despărțitóre în interiorul clădireĭ; în acest cas grinda suport este o grindă continuă resemată pe patru puncte de aplicațiune; dacă într'un atare cas am vrea să determinăm theoreticeşte sarcinele de presiune ce revin fie-căruia din aceste treĭ zone, am intra (ca să nu ḑic n'am aventuria) prea departe în theoria grinḑilor continue (putrelor) pe care le vom evita pe cît posibil în cursul acesteĭ scrierĭ.

Decĭ ca conclusiune rĕmîne stabilit că orĭ-ce grindă suport în calculul dimensionăriĭ în loc d'a fi tratată ca grindă în general saŭ ca grindă continuă, se va trata tot-d'a-una ca încărcată numaĭ pe $^5/_8$ din tótă lungimea sa liberă; acésta chiar în casul cînd zonele de presiune nu vor fi simetrice (egale şi la egală distanță de acsă), ci dispuse orĭ-cum.

După cele ḑise maĭ sus ar reveni asupra grindeĭ generale numaĭ o treime de presiune transplantată asupra sa de grinda suport, acéstă comptată numaĭ pe zonele adi-

acente de suportare (extremele); căcĭ zonele intermediere 'şĭ resfrîng încărcarea asupra zidurilor (pereţilor) despărţitorĭ, în interiorul clădireĭ; cu tóte acestea pe d'o parte nu tóte grinḑile suporţĭ sunt pentru acest cas şi casurĭ analóge, grinda continuă; asemenea nicĭ greutate uniformă repartisată a pardoseleĭ nu se aplică direct asupra acestora, ci în mare parte trece asupra punctelor extreme de aplicaţiune; iar pe de altă parte chiar admiţînd o supra-încărcare utilă şi temporală, resultanta acestora 'şĭ va avea tot-d'a-una punctul sĕŭ de aplicaţiune la mijlocul sistemuluĭ de susţinere, — ast-fel că în tóte aceste casurĭ speciale se comptéză încărcarea cu maximul jumĕtăţiĭ zoneĭ de presiune adică presupunînd grinda suport ca grindă transversală aplicată pe două puncte asupra căruia sarcina se repartiséză d'o potrivă. Decĭ în casul ca grinda suport să fie angajată cu grinda transversală, atuncĭ sarcina se comptésă pe tótă lungimea.

Dacă grinda suport serveşte pentru susţinerea saŭ consolidarea uneĭ seriĭ de bolţĭ în gîrlice, fie ele pardoselĭ saŭ acoperăminte, atuncĭ grinḑile de boltă se aşază tot-d'a-una cap la cap adică, în continuitate (prelungire) pe linia determinată pe grinda suport şi pe motivele invocate sub cap. V, se vor compta presiunele exercitate de aceste bolţĭ ca sărcinĭ isolate, a căror reacţiunĭ 'şĭ aŭ punctele de aplicaţiune pe grinda suport; de multe orĭ însă se întîmplă ca grinḑele de boltă să nu trécă pe d'asupra suporţilor, ci se găsesc în acelaşĭ saŭ într'un plan sub acestea, adică în casul cînd aceste disposiţiunĭ reclamă îmbinărĭ despre care am dat o idee introducătóre sub cap. V al acesteĭ scrierĭ; în asemenea cas se vor întrebuinţa tot-d'a-una două grinḑĭ suporţĭ, aşeḑate una lîngă alta servind fie-care capilă de sprijinire bolţilor ce are a susţine. In acest cas sarcina se comptéză ca uniform repartisată asupra fiecăruia din aceste două grinḑĭ suporţĭ, cu condiţiunea specială ca tóte bolţile în gîrlice parţiale să se găséscă în acelaşi plan; iar dacă va fi necesitate a se prelungi grinḑile de bolţĭ să se facă acésta tot-d'a-una în continuarea (prelungirea) cu cele deja existente.

XI.

Consideraţiunĭ generale asupra theorieĭ resistenţeĭ materialelor şi alte definiţiunĭ.

Inainte d'a pătrunde maĭ departe în materia ce n'am propus a studia este înemerit d'a ne procura maĭ întîiŭ o idee plenară, asupra resistenţeĭ materialelor în general şi în special asupra pieselor metalice, cercetînd natura puterilor ce acţionéză asupra lor, precum şi cele-l'alte condiţiunĭ sub care întrebuinţarea acestor piese póte fi permisă.

Tótă teoria resistenţeĭ materialelor are ca bază fondamentală şi punct de origină *Elasticitatea materieĭ;* orĭ unde în artă, meseriĭ şi construcţiunĭ se întrebuinţéză materia; Elasticitatea, *Resistenţa* în sensul subiectivităţiĭ, jócă primul rol.

Elasticitatea în fisică generală nu avea altă importanţă, de cît acea d'a fi clasată între una din proprietăţile materieĭ; de cînd însă artele constructive şi industriale aŭ luat un avînt atît de puternic, era în natura lucrurilor că elasticitatea trebuia studiată şi cercetată din tóte punctele de vedere. Astăḑĭ acéstă teorie a ajuns la un înalt grad de desvoltare şi perfecţiune, ea forméză o ştiinţă (doctrină) şi disciplină întemeiată pe natură şi susţinută d'o rigurositate matematecă, şi ca atare este punctul de plecare a tutulor cercetărilor teoretico-technice şi constructive, orĭ unde va fi vorba de construcţiunea uneĭ punţĭ măreţe, unde se va ridica un zid de sprijinire care să se opună împingeriĭ maselor terestre, óre un cheŭ ce are a face faţă furieĭ valurilor mărilor, cazanelor, maşinelor de vapor, rezervórelor marilor uzinĭ, în fine de la cea maĭ mare piesă pînă la unelta cea maĭ mică, tot-d'a-una elasticitatea materieĭ o vom întîlni în calea nóstră; adesea orĭ ca aliat, dar şi de multe orĭ ca inamic înverşunat al scopurilor şi acţiunelor nóstre, pe care căutăm să-l învingem în parte saŭ total.

Ne-vom feri d'a intra şi înainta în certarea şi studierea acesteĭ teoriĭ abstracte nefiindu'ĭ locul aci, vom descri însă în trăsăturĭ generale, felul compuneriĭ acesteĭ ştiinţe.

Materia posedă într'însa o putere moleculară în virtutea căruia se stabileşte *cohesiunea* (alipirea) între particulele elementare, acéstă putere nevĕḑută şi resimţită nu maĭ în interiorul materieĭ, în teoria elasticităţiĭ se numeşte *Echilibru molecular* saŭ al puterilor interióre (centrale). In sensul maĭ restrîns al cuvîntuluĭ în artele şi ştiinţa technică se numeşte *Inerţia materieĭ;* în fisică odinióră sub inerţie se înţelege stare de mişcare saŭ repaus în care se găseşte un corp.

In theoria technică sub inerţie se înţelege în special energia ce desvoltă materia spre a se opune acţiuneĭ unor puterĭ exterióre, ce ar avea intenţiunea a slăbi starea primitivă a maseĭ. Dacă acum vom intra în cercetarea proprietăţilor desvoltate de inerţia maselor, vom ajunge la o nouă doctrină acea a, *Deformaţiuneĭ materieĭ.* Se înţelege de sine dacă asupra unuĭ corp óre-care lucréză o putere exterióră, ce caută a distruge cu orĭ-ce preţ inerţia materieĭ (echilibrul central al maselor); energia desfăşurată de puterile inerente se opun pînă la o limită şi de aci în colo încep a ceda fapt manifestat prin deformaţiune; corpul 'şĭ schimbă forma sub acţiunea puterilor exterióre se alteréză şi în cele din urmă póte chiar fi distrus cu desăvîrşire.

Din cele ḑise putem se ne formăm acum óre-care difiniţiunĭ.

1. *Theoria Elasticităţiĭ materieĭ.* Studiază şi cercetéză condiţiunea de echilibru interior, cohesiunea şi inerenţa materieĭ din punctul de vedere cel maĭ înalt şi abstract.

2. *Theoria inerţieĭ materieĭ.* Pe basa theorieĭ de maĭ sus cercetéză influenţa puterilor exterióre asupra puterilor interióre şi reciproc ce ar acţiona într'un mod óre-care asupra unuĭ corp.

3. *Theoria Deformaţiunilor.* Stabileşte pînă la ce

punct anume în practică technică şi constructivă se póte supune un corp or-căror acţiunĭ provocate de puterĭ exteriόre.

Dacă vom avansa acum maĭ departe şi considerînd un corp óre-care de exemplu o vergea de fer, imediat putem să ne încredinţăm, ca deformarea unuĭ corp se póte face în diferite modurĭ, cu un ciocan putem s'o turtim trăgînd de dînsa o rupem, apăsîndu-ne o încovoem în sensu vertical, apucînd'o de ambele căpătîe putem s'o îndoim şi mărind puterea o putem frînge de asemenea ţinînd'o cu o mînă fix cu cea l'altă o putem suci. Din tóte acestea vedem că nu este o singură categorie de puterĭ exteriόre ce lucréză asupra unuĭ corp óre-care, ci ele sunt multiple şi le vom clasa aci.

1. *Compresiunea*. Acţiunea ce caută a *Turti* un corp
2. *Tracţiunea* » » » » *Rupe* » »
3. *Tensiunea* (Incordarea) » » » *Incovoia* »
4. *Flecsiunea* » » » » *Indoi* » »
5. *Torsiunea* » » » » *Suci* » »
6. *Siselarea* (Forfecarea) » » » *Desbina* »

Tóte acestea sub divisiunĭ se rézămă pe teoriele desvoltate de cele treĭ marĭ capitole ale Resistenţiĭ materialelor adică Elasticitate, inerţie şi deformaţiune.

Din cele şése felurĭ de acţiunĭ, una în special ne priveşte direct în scopul studiuluĭ şi cercetărilor întreprinse de noĭ. Acésta este *Flexiunea*, căcĭ tóte legile şi regulele se vor deduce din acéstă secţiune a resistenţeĭ materialelor ; iar de cele-l'alte secţiunĭ vom face us, unde s'ar ivi o altă putere exteriόră diferită de acea a flexiuneĭ.

Inainte d'a relua studiul asupra pieselor metalice întrebuinţate în constructiunele architectonice, vom maĭ da aci cîte-va definiţiunĭ şi în acelaşĭ timp vom căuta a precisa unele concepţiunĭ (înţelesurĭ).

Acţiune. Este manifestaţiunea în concepţiunea generală a uneĭ puterĭ.

Reacţiunea. Este contra, presiunea şi oposanţa acţiuneĭ.

Resistenţă. Se numeşte proprietatea şi calitatea materialelor d'a se opune deformăriĭ ocasionate prin acţiunea uneĭ puterĭ exteriόre.

Limita Elasticităţeĭ. Este maximul de încărcare la care putem supune o piesă fără a se deforma, rupe saŭ distruge.

Fibră. Se numesc straturile infinit de micĭ, imaginate în sensul longitudinal al uneĭ piese óre-care din care se găseşte alcătuită materia.

Putere. Este or-ce acţiune manifestată or-cum asupra unuĭ corp, avînd de scop deformaţiunea s'a.

Natura Putereĭ. Póte fi diferită, greutatea uneĭ pilastru, uneĭ grindĭ, presiunea şi înpingerea uneĭ boltĭ, apăsarea masivuluĭ de zidărie, isbirea vênturilor, etc. sunt puterĭ.

Resultantă. Nu tot-d'a-una se întîmplă ca o putere să lucreze singură asupra unuĭ corp; ci d'o dată maĭ mult şi în acelaşĭ timp, resultatul somar al acţiunelor acestor puterĭ se numeşte atuncĭ resultanta lor.

Componentă. Sunt puterile parţiale saŭ colectivitatea puterilor de maĭ sus ce tóte la un loc produc resultanta.

Zonă saŭ câmp de încărcare saŭ presiune. Totalitatea acţiuneĭ puterilor, are o zonă, cîmp determinat de acţiune, ce urméză a se avea în vedere în cursul calcululuĭ şi cercetărilor.

Sarcină uniform repartisată. Este acea greutate (presiune, încărcare) ce se găseşte d'o potrivă răspîndită asupra uneĭ zone de încărcare, cum sunt: pardoselele, acoperămintele, materiale în deposit (permanente) grîne, manufacturĭ, maşinĭ etc.

Sarcină mobilă. Sunt acele greutăţĭ ce exercită o presiune trecătóre (vremelnică).

Sarcină accidentală. Sunt acele mase saŭ materiale ce exercită o presiune temporală (vremelnică) şi incidentala cum de exemplu, aglomeraţiĭ de ómenĭ şi animale, zăpadă, presiunea vînturilor, etc.

Sarcină isolată. Sunt acele presiunĭ saŭ greutăţĭ ce lucréză în mod separat cum este presiunea uneĭ colóne, a unuĭ pilastru (stîlp) etc.

Secţiunea saŭ profilul uneĭ piese se înţelege suprafaţa sa, transversală (lăţimea şi grosimea).

Secţiune pericolósă. Este acea parte pe o piesă ce se găseşte maĭ mult expusă deformăriĭ şi eventualeĭ distrugerĭ.

Săgéta. (Flecha, încovoitura). Se numeşte acea deformaţiune temporală şi neofensivă, ocasionată d'o presiune (greutate) fără a implica diformarea totală saŭ permanentă.

Punct de aplicaţiune. Se numeşte locul anumit unde sarcina 'şĭ manifestă maximul sĕŭ de presiune (Resultanta).

Punct de atac. Partea în care acţionează un întreg sistem de puterĭ, asupra unuia şi aceluiaş punct, fără ca acéstă acţiune să determine resultanta.

Punct de egală resistenţă. Se numeşte seria punctelor aşeḑate simetric la axa şi planul resultanteĭ, când acésta lucréză ca sarcină isolată.

Punct de reasăm. Este punctul de aplicaţiune a uneĭ piese (grindĭ) óre-care. Posiţiunea eĭ fie horizontală saŭ or-cum înclinată.

Punct de sprijinire. Este saŭ sunt acele puncte în care înpingereĭ uneĭ boltĭ, a unuĭ zid de sprijinire i-se oferă reacţiunea.

Punct de susţinere. Pórtă în sine concepţiunea suportăriĭ maĭ mult a uneĭ mase verticale cum sunt colónele etc.

Acestea ar fi difiniţiunile şi concepţiunele generale cu care putem relua studiul şi cercetările nóstre.

XII

Principiul elementar al flexiuneĭ. [1])

Flexiunea. Este unul din cele maĭ desvoltate capi-

[1]) Am stat mult la îndoială dacă trebuesce saŭ nu, a introduce în acéstă scriere o teorie orĭ-cît de elementară asupra resistenţeĭ materialelor şi m'am hotărît pentru.—Da.

Pe motivele următóre :

I) Am întreprins acéstă scriere pentru a da constructoruluĭ practic şi acelora

tole ale resistenţeĭ materialelor; căcĭ acéstă teorie represintă şi înlesneşte resolvarea celor maĭ principale cestiunĭ în materie technico-constructivă.

Presupunîndu-ne o grindă saŭ bară prismatică *ABCD abcd*. Fig. 19 dintr'o materie óre-care cu o extremitate incastrată într'un zid, iar la cea-l'altă (liberă) acţionînd o putere óre-care *P*. Dacă vom mări din ce în ce acéstă putere, grinda va începe a ceda sub greu-

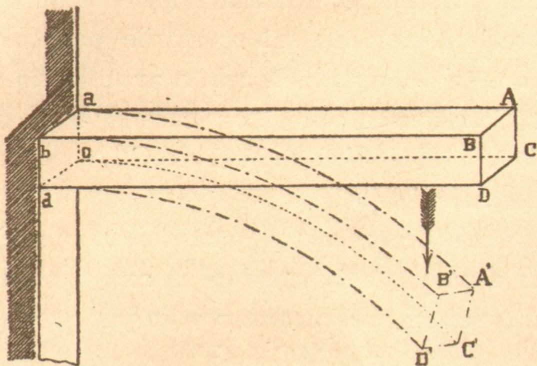


Fig. 19.

tatea acesteĭ sarcinĭ şi ca resultat al acesteĭ presiunĭ grinda va începe a se îndoi (încovoia) până ce de la forma normală *ABCD abcd*, va relua forma încovoiată *A'B'C'D' abcd*.

Saŭ considerînd o altă piesă *ABCD*, veḑĭ Fig. 20, aşeḑată pe douĕ puncte de rézăm fixe *x* şi *y*, supusă presiuneĭ uneĭ puterĭ *P*, care din ce în ce 'şĭ măreşte intensitatea acţiuneĭ sale asupra pieseĭ ce o suportă, ast-fel

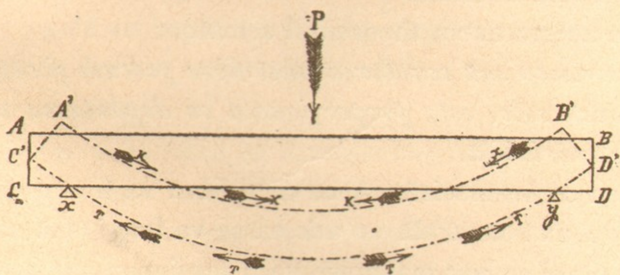


Fig. 20

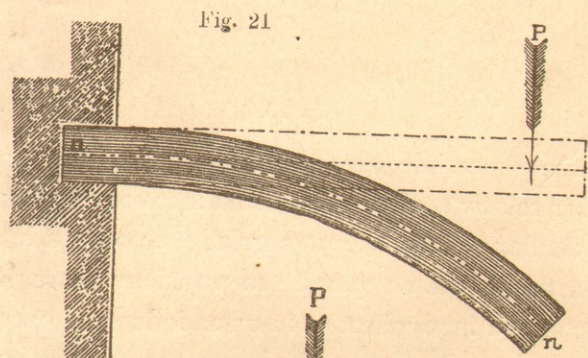
că grinda cedînd, din forma normală *ABCD* va lua forma încovoiată *A'B'C'D'*. Căutînd să ne dăm seamă de acest fenomen, şi observînd schimbarea produsă în starea pieseĭ representată în figura 20 şi imaginîndu-ne în acelaş timp că piesa materială în cestiune este compusă dintr'o infinitate de straturĭ horizontale suprapuse şi legate între dînsele în virtutea cohesiuneĭ şi inherenţeĭ materieĭ, atuncĭ remarcăm acest fenomen cum ḑilnic se produce în natură, vom vedea că o parte (superióră) din aceste fibre îndură o contracţiune în sensul săgeţilor k k....; iar partea opusă (inferióră) a fibrelor sunt supuse uneĭ puterĭ de tracţiune în sensul săgeţilor TT.... Astfel că fórte natural vom ajunge la conclusiunea că partea superióră a pieseĭ sub acţiunea uneĭ puterĭ exterióră şi perpendiculară la sensul fibrelor, are tendinţă a se comprima, pe cînd partea inferióră a pieseĭ are tendinţa a se lungi prin tracţiunea ce are a îndura. Decĭ ruperea desăvîrşită a pieseĭ se va întîmpla jumĕtate din causa prea mareĭ comprimărĭ şi jumĕtate din prea marea tracţiune căror puterĭ diferite sunt supuse masa fibrelor ce compun acéstă piesă.

Din cele precedente putem se ne convingem că flexiunea în sine, nu este alt-ceva de cît acel fapt; cînd d'o dată asupra uneĭ piese óre-care acţionéză în cumun acord compresiunea şi tracţiunea. Astfel că de multe orĭ se numeşte acéstă acţiune în resistenţa materialelor şi puterea saŭ maĭ bine resistenţa compusă. Ca definiţiune vom putea dar enuncia.

Flexiunea. Este acea acţiune ce lucrînd perpendicular la sexul fibrelor, căutînd a distruge resistenţa materialuluĭ în sensul transversal al acestor fibre.

Fibra invariabilă saŭ axa neutrală. Mergînd maĭ departe în cercetarea nóstră şi considerînd Fig. 21 şi 22. In prima, piesa este incastrată la un căpătîiŭ, în secunda piesa este liberă pe douĕ puncte de reazăm fixe. In urma intensităţiĭ putereĭ *P* piesele în cestiune, aŭ luat forma aci representată; şi într'unul şi în cel-l'alt o parte

Fig. 21



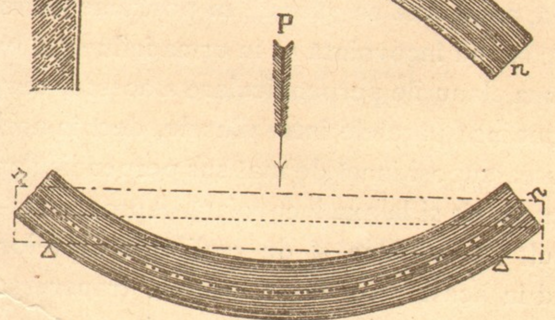


Fig. 22

din fibre aŭ indurat compresiune şi cea l'antă tracţiune, se naşte acum întrebarea de unde începe tracţiunea şi de unde compresiunea, urmărind acéstă ordine de ideĭ ajungem la conclusiunea că neapărat trebueşte să se gă-

ce se îndeletnicesce direct cu executărĭ în viaţa practică, metode şi formule de îndată aplicabile în practică, pentru determinarea şi alegerea dimensiunelor pieselor metalice întrebuinţate în constructiunile architectonice moderne; ast-fel că aceste persóne ce nu se intereséză, pentru o asemenea teorie relativ amănunţită; pot trece acest capitol, fără nicĭ un prejudiţiŭ asupra materieĭ ce urméză, şi de unde vor culege elementele necesare pentru determinarea, alcătuirea şi alegerea pieselor metalice, fără multă trudă şi bătae de cap.

II) Cu introducerea acestuĭ capitol în scrierea nóstră, am urmărit scopul d'a reaminti Architecţilor şi Inginerilor executorĭ o vechie şi odinióră lor plăcută theorie asupra resistenţeĭ materialelor; amintindu-ĭ timpĭ frumoşĭ petrecuţĭ pe băncile şcólelor superióre şi speciale, rechemînd memorieĭ lor, basele fundamentale pe care se rézămă calculul dimensiunelor şi formelor pieselor metalice, căcĭ ştiut este că Architectul şi Inginerul, maĭ cu sémă la noĭ în ţară intrînd, în viaţa practică nu maĭ are timp nicĭ musă a se ocupa de teorie, — cînd viaţa practică, bate la uşă din zorĭ pînă în amurg; aşa că şi aci ca şi orĭ-unde «Ochiĭ ce nu se vĕd, se uită.—Maĭ trécă dar pe dinainte-ţĭ Architecte şi Inginere, Principiĭ şi Teoriĭ ce altă dată îţĭ făcea atâta plăcere şi 'ţĭ excita gustul de muncă şi studiŭ intelectual.—Căcĭ voĭ ómenĭ aĭ şiitnţeĭ tehnice sunteţĭ punctul fix al luĭ Archimed, în jurul căruia se învîrteşte pîrghia executoruluĭ practic.

șéscă o fibră care sub acéstă acțiune, manifestată și exercitată de puterea în cestiune, nu a îndurat nicĭ lungire nicĭ scurtare, că urméză să existe o asemenea fibră este evident, căcĭ în cazul contrariŭ nu ar avea loc în același timp acțiunea de compresiune și tracțiune asupra uneia și aceleiașĭ piese. Acéstă fibră se numește *Fibra invariabilă* saŭ *Axa neutrală* însemnată în fig. 21 și 22 prin linia *n n.*

Să cercetăm maĭ de aprópe și cu d'amănuntul acéstă fibră invariabilă.

Pentru acest sfîrșit vom admite din noŭ o grindă încastrată la unul din căpătiĭle sale într'un zid, iar la cel-l'alt acționînd o putere P și representînd piesa cu deformațiunea (îndoirea) îndurată prin intensitatea desvoltată de acéstă putere fig. 23.

Se înțelege de sine că lungirele fibrelor superióre și scurtarea fibrelor inferióre va fi cu atît maĭ mare, cu cît fibra considerată va fi maĭ depărtată de fibra invariabilă, saŭ steriometricește vorbind de stratul (suprafața) neutral. Să admitem pentru un moment că secțiunele

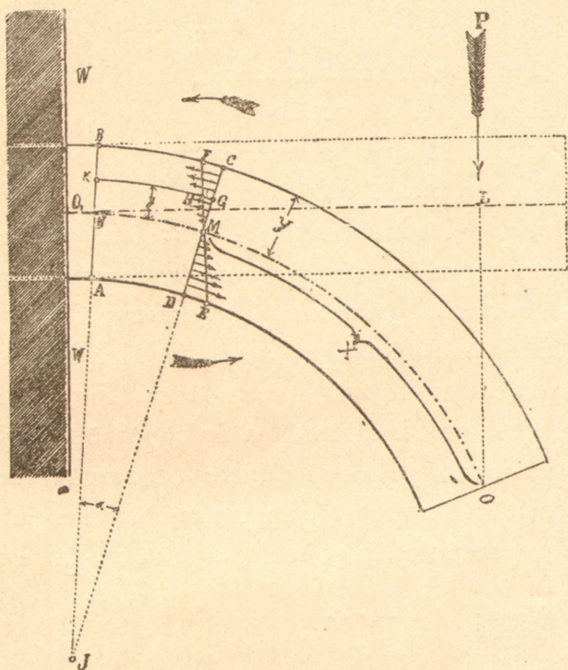


Fig. 23.

transversale parțiale ale grindi, persistă încă în posițiunea lor relativă, chiar și în urma încovoereĭ (flexiuneĭ), perpendicular pe axa dréptă a grindeĭ ce o avea în starea normală, adică axa se găsește în posițiune normală-horizontală, iar nu încovoiată ca în urma influențeĭ putereĭ P; asemenea planurile perpendiculare a acestor secțiunĭ parțiale sunt încă paralele între dînsele, decĭ în același timp în virtutea suposițiuneĭ de maĭ sus perpendiculare la axa horisontală cît și la axa încovoiată. Apropriindu-ne acum maĭ mult de cestiune și de realitatea faptelor și considerînd în acest scop două secțiunĭ transversale fórte apropiate una de alta, ne vom convinge ușor că secțiunile AB și EF ce înainte de acțiunea putereĭ se găseaŭ perpendiculare la axa horizontală, decĭ paralele între ele; iar după ce încovoerea a avut loc, posițiunea relativă a acestor secțiunĭ transversale s'a schimbat, maĭ admițînd că secțiunea AB nu a îndurat nicĭ o schimbare și că numaĭ secțiunea EF a fost influențată, decĭ alterată de puterea P întru atîta că cedînd, acéstă secțiune acum ocupă posițiunea CD, iar în raport cu AB perḑîndu'șĭ paralelitatea, așa că în acest moment ambele secțiunĭ se găsesc în posițiune convergentă. Straturile fibrelor aflate între aceste două secțiunĭ transversale maĭ înainte de încovoere (starea normală) eraŭ egale între ele în lungime, adică:

$$MN = AE = BF$$

Pe cînd straturile fibrelor aflate între planurile EF și CD, represintă lungirele saŭ scurtările particulelor elementare materiale, așa după cum a avut loc în urma încovoereĭ. Considerînd o fibră óre-care HG avem:

$$HG : FC = MG : MC$$ [1]

Saŭ însemnînd prin

t Tensiunea (pe milimetru pătrat de secțiune) pentru fibra GH a căreia depărtare de la axa neutrală (fibra invariabilă) pentru prescurtare o vom însemna prin

$$MG = Y$$

Iar prin

T Insemnînd tensiunea (iarăși pe milimetru pătrat de secțiune) pentru fibra extremă CF a căreia depărtare de axa neutrală o vom însemna prin

$$MC = Y$$

Atuncĭ avem:

$$t : T = y : Y$$

Saŭ

$$t = \frac{Ty}{Y} \qquad (1)$$

Ceea ce vrea să zică, că cantitatea (cîtimea, mărimea) tensiuneĭ într'o fibră óre-care este proporțională cu distanța la axa neutrală.

Din acésta avem theoremul următor:

Lungimea saŭ scurtarea uneĭ fibre precum și cătimea tensiuneĭ sale, este proporțională cu depărtarea de la fibra invariabilă.

Ceea ce însemnéză că, cu cît o fibră va fi maĭ depărtată de axa neutrală, cu atît ea se va lungi (saŭ scurta) maĭ mult și cu atît maĭ mare va fi tensiunea sa.

Pentru determinarea tensiuneĭ totale a unuĭ strat óre-care de fibre, se înmulțește tensiunea găsită a secțiuneĭ transversale (pe milimetru pătrat) cu suprafața acesteĭ secțiunĭ (exprimată asemenea în milimetri pătrațĭ). Insemnînd prin:

f Suprafața secțiuneĭ stratuluĭ GH în depărtarea y de la fibra invariabilă, atuncĭ avem pentru tensiunea totală a acestuĭ strat în raport cu stratul invariabil MN.

$$tf = T \frac{y}{Y} f \qquad (2)$$ [2]

[1] Un teorem din geometria plană ne spune că peripheriele (arcurile) diferitele circonferențe sunt între ele ca și razele lor, prin urmare și lungimele acestor arcurĭ ce aparțin aceluiașĭ unghiŭ la centru se aŭ între ele ca și razele lor, adică două arcurĭ A și a cu unghiŭ la centru comun, avînd ca raze pe R și r se află între ele în următorul raport

$$A : a = R : r$$

Pe acest teorem se baséză relațiunea de maĭ sus.

[2] Tensiunea totală exprimată prin acéstă formulă, este a se considera ca tensiune de tracțiune saŭ positivă, dacă straturile în cestiune se găsesc d'asupra axeĭ neutrale și din potrivă tensiunea totală se va considera ca tensiune de compresiune saŭ negativă, cînd stratul în cestiune se va afla sub axa fibreĭ invariabile MN. Prin urmare în virtutea celor ḑise, acéstă formulă póte fi privită ca expresiune generală pentru tensiunea uneĭ fibre óre-care în depărtarea y de la axa neutrală.

Pînă acum am considerat atitudinea forțelor interióre în momentul cînd o putere exterióră, atacă echilibrul exterior al materieĭ; technica teoretico-constructivă deduce însă din acésta condițiunea de echilibru a forțelor interióre în raport cu puterile exterióre, ce caută a deforma și distruge structura și constituțiunea generală a materialelor întrebuințate în constructiunĭ. Deci primul lucru ce vom întreprinde acum este cercetarea și găsirea condițiunilor de echilibru a acțiuneĭ interióre în raport cu cea exterióră.

Pentru a determina condițiunea de echilibru menționat maĭ sus, ne închipuim că fig. 23 represintă o secțiune longitudinală a grindiĭ prismatice originale, care la unul din căpătîele sale se găsește incastrată în zidul *W W* iar la căpătîiul liber acționéză o putere *P* care a produs încovoerea (flexiunea) presantată prin acéstă figură. Linia *O N M O* însemnéză posițiunea stratuluĭ neutral. O secțiune prismatică orĭ cît de mică a grindeĭ avea înainte de alterare forma *A B F E;* iar după deformațiune a luat acum forma *A B C D.* Prin acțiunea putereĭ *P*, stratul superior a îndurat pe distanța *B F* o dilatațiune (întindere în sens longitudinal) *F C*; iar stratul inferior *A E* din potrivă a avut a suferi o comprimare *E D*, egală în lungime cu dilatarea îndurată de stratul superior; pe cînd în acelaşi timp stratul neutral *N M* nu a avut să îndure nicĭ lungire nicĭ scurtare, astfel că flexiunea în acéstă posițiune se póte considera ca o rotațiune a secțiuneĭ *E F* in jurul uneĭ liniĭ imaginare *W V*, dusă horizontal prin punctul *M* fig 24; iar mărimea (cantitatea) acesteĭ rotațiĭ este egală cu unghiul α fig. 23, unghiŭ format prin prelungirea liniilor convergente *A B* și *C D* pînă la intersecțiunea lor.

Acum vom cerca să stabilim condițiunea de echilibru căutat. Acéstă condițiune constă esențialmente în aceea a se procura secțiuneĭ transversale rotate, prin puterea elasticitățiĭ sale, un moment de rotațiune egal cu cel produs de puterea *P*, acésta pentru a neutralisa astfel rotațiunea produsă de puterea exterióră, prin contra-acțiunea elasticitățiĭ inherentă materieĭ; întru atîta că o deformațiune parțială produsă prin puterea exterióră, să fie la moment restabilită prin forțele interióre. (Elasticitatea materieĭ).

Putem considera *C M O* ca un braț de cumpănă unghiular, compus din brațe *C M* (D M) și *M O* ; de brațul

$$M O = X$$

Fig. 24 și 25, atacă și acționéză puterea exterióră *P*, cu intențiunea finală d'a încovoia cu desăvîrșire piesa; iar la cel-l'alt braț de cumpănă format prin secțiunea transversală *C M D*, asupra căruia lucréză totalitatea forțeĭ inherentă materieĭ (Elasticitatea) spre a reduce secțiunea în cestiune iarăși în starea originară (primitivă), așa cum se găsea înainte de acțiunea putereĭ *P*.

Pe partea superióră a linieĭ *W V* lucréză resistențele de tensiune în sens de la drépta la stînga fig. 24, de desubtul acesteĭ liniĭ resistențele lucréză de la stînga spre drépta. Considerînd pentru un moment numaĭ suma (Resultanta) acestuĭ sistem de forțe, atuncĭ pentru condi-

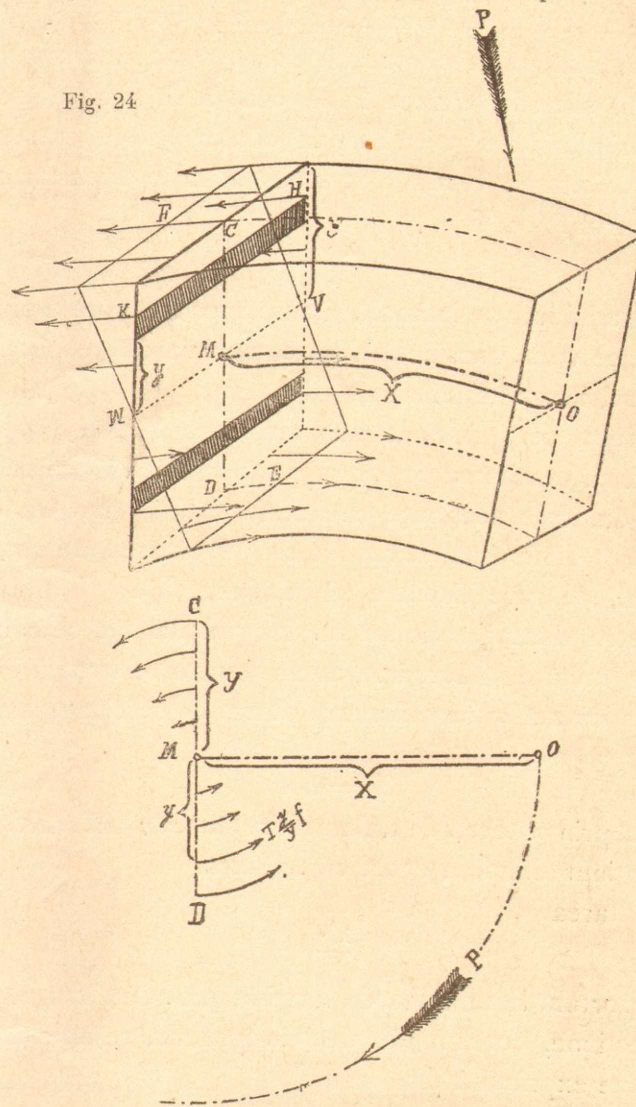


Fig. 25.

țiunea de echilibru parțial. vom avea ca suma (resultantă) acestor forțe elementare să fie egală cu zero.

Decĭ din formula (2)

$$t f = T \frac{y}{Y} f$$

Pentru realisarea echilibruluĭ condiționat maĭ sus, trebue să avem dar

$$\Sigma \left(\frac{T}{Y} y f \right) = 0 \text{ [1]} \qquad (3)$$

Dar fiind că $\frac{T}{Y}$ este factor comun în membriĭ sumatorĭ, decĭ póte fi neglijat și astfel avem:

$$\Sigma (f y) = 0 \text{ [2]} \qquad (4)$$

[1]) Se usitéză în științele matematice a se însemna prin Σ, o serie maĭ mare saŭ maĭ mică de factorĭ adiționalĭ numițĭ sumansi saŭ sumatorĭ; în casul de față se înțelege suma algebraică a forțelor elementare să fie egală cu zero.

[2]) Ecuațiunea (4) arată că suma momentelor totalitățiĭ suprafețelor elementare a secțiunelor transversale, în raport cu axa horisontală de rotație *W V*, care se găsește ca făcînd parte ca element din stratul neutral și pentru prescurtare se numește *neutrală*, este egală cu zero. Ceea ce vrea să dică, că nu există nicĭ o intențiune de deplasare a secțiuneĭ transversală în sensul longitudinal al grindiĭ.

După theoremul centruluĭ de gravitate, putem substitui suma momentelor, cu productul resultat din înmulțirea suprafețeĭ totale a secțiuneĭ transversale cu distanța centruluĭ de gravitate la acea axă; dar fiind că acest product este egal cu zero, din care urméză că centrul de gravitate se găsește chiar pe neutrala *W V* fig. 24. Decĭ prin ecuațiunea (3) de maĭ sus se determină posițiunea neutraleĭ, din care avem corolariul:

Stratul fibrelor neutrale este acela ce trece și contine în sine totalitatea centrelor de gravitate a secțiunilor transversale totale.

Din teoremul enunciat maĭ sus reese că un strat de fibre (o banderolă de cohesiune) în depărtarea y (De exemplu stratul fibrelor *KH* fig. 24) de centrul *M* se găsește maĭ puțin dilatat de cît un strat în situațiunea extremă și la depărtarea *Y* de centrul *M* și deci însemnînd prin λ, (litera grécă Lamda) dilatarea fibreĭ extreme, atuncĭ dilatarea totală a stratuluĭ *KH* în depărtarea y de centrul *M* va fi

$$\frac{\lambda,\ y}{Y}$$

Același lucru se întîmplă și cu partea inferióră a pieseĭ îndată ce vom considera λ, ca comprimarea respectivă, a stratuluĭ extrem inferior.

Și după cele dise maĭ sus tensiunea *T* este proporțională cu cantitatea de lungire saŭ scurtare λ, așa că urméză din cele susținute că acéstă cătime (lungire saŭ scurtare) diminuéză în raport cu depărtarea de stratul neutral, de care depinde și relațiunea $\frac{T\,y}{Y}$.

Pentru dilatarea (în sensul longitudinal) λ, ce corespunde unitățiĭ de lungime, avem pentru resistența elastică, raportată la un milimetru pătrat de secțiunea transversală

$$T = \lambda,\ E$$

Căcĭ prin puterea de delatare E, *modulul Elasticității* am obținut dilatarea egală cu unitatea.

Dilatarea

$$\frac{\lambda,\ y}{Y}$$

Raportată la unitatea de lungime pe milimetru pătrat de secțiune, corespunde decĭ în general resistența de tensiune exprimată prin formula

$$\frac{T\,y}{Y} = \frac{\lambda,\ E\,y}{Y}$$

Acesta este valabil pentru orĭ-ce punct al suprafețeĭ secțiuneĭ transversale, aparținînd grindeĭ încovoiată, comptată în sus de la *M* pînă la *C*, precum și în jos de la *M* la *D* fig. 24 și 25, dacă în casul din urmă în loc de dilatare vom dice comprimare, saŭ vom admite în sus positiv și în jos negativ.

Condițiunea generală a echilibruluĭ reclamă dar, ca suma algebraică a momentelor statice *) a totalitățiĭ puterilor ce acționéză asupra porțiuneĭ *OM*, desfăcută din masa totală a grindi în raport cu neutrala *WV* fig. 24, să fie egală cu zero. Decĭ urméză să fie momentul static al putereĭ *P* care acționéză prin intermediul brațuluĭ de cumpănă.

$$M\,O = X$$

Producînd pentru sine o rotațiune circulară fig. 25, egală cu suma momentelor statice a tutulor resistențelor elementare de tensiune, unde fie-care putere elementară lucréză în parte avînd drept braț de cumpănă pe

$$Y_1,\ Y_2,\ Y_3,\ \ldots\ldots\ldots\ Y^n$$

Producînd și aceste momente parțiale, o rotațiune circulară în jurul punctuluĭ *M* opusă la cea d'întîiŭ.

Cea ce vrea să zică. Echilibru va exista numaĭ atuncĭ cînd momentul puterilor exterióre vor fi egale cu momenții forțelor interióre.

Puterea *P* formézā cu brațul sĕŭ de cumpănă *X momentul flexiuneĭ* (momentul fleșisand)

$$M_1 = P\,X$$

Iar totalitatea suprafețelor elementare a tensiunelor ce se ivesc din momentul acționăriĭ putereĭ *P*.

$$\frac{T\,Y_1}{Y}\,f$$

$$\frac{T\,Y_2}{Y}\,f$$

$$\frac{T\,Y_3}{Y}\,f$$

$$\ldots\ldots$$

$$\ldots\ldots$$

$$\frac{T\,Y_n}{Y}\,f$$

Comptate ca puterĭ (forțe) elementare, acționînd fiecare în parte cu brațul sĕŭ de cumpănă respectiv.

$$Y_1,\ Y_2,\ Y_3,\ \ldots\ldots\ Y_n$$

(Adică depărtările Y_1, Y_2, Y_3 . . . . . Y_n de la punctul de rotațiune *M* aflat pe neutrală saŭ steriometricește depărtările de la stratul neutral *WV*.

Astfel că totalitatea acestor puterĭ elementare forméză *momentul tensiuneĭ.*

$$\Sigma\left(T\,\frac{y}{Y}\,f\,Y\right)$$

Și ca condițiune de echilibru suma acestor momente de tensiune urméză să ofere echilibrul momentuluĭ de flexiune al putereĭ *P*. Decĭ

Momentul de flexiune = *Momentul de tensiune.*

Saŭ exprimat în formulă

$$\Sigma\left(T\,\frac{y^2}{Y}\,f\right) = P\,X \qquad (5)$$

Momentul de resistență al tensiunelor fibrelor = *Momentul putereĭ de flexiune*

Cantitatea $\frac{T}{Y}$ ca factor comun al tutulor membrilor uniți sub semnul sumațiuneĭ se póte scri și înaintea acestuĭ semn, astfel că avem atuncĭ

$$\frac{T}{Y}\,\Sigma\,(f\,y^2) = P\,X \qquad (6)$$

In acéstă ecuațiune însemnéză

$$\Sigma\,(f\,y^2)$$

Suma generală, a productelor diferitelor suprafețe elementare, din care se compune suprafața secțiuneĭ transversale, înmulțită cu pătratul distanțeĭ la axa de rotațiune (axa neutrală, axa fibrelor invariabile). Acéstă expresiune se numește *Momentul de inerție* **) *al secțiuneĭ transversale*, și se însemnéză prin *I*; astfel că ecuațiunea de maĭ sus (6) ia forma simplificată

$$\frac{T}{Y}\,I = P\,X \qquad (7)$$

*) Momentul static se numește productul resultat din intensitatea uneĭ puterĭ înmulțită cu perpendiculara din punctul fix pe direcțiunea putereĭ, (productul putereĭ cu brațul sĕŭ de cumpănă.

**) Vom da aci pe scurt o definițiune și descriere a momentuluĭ de inerție a materieĭ, ce în sine face parte integrantă din partea doua a mecaniciĭ «Dynamica».

Cînd un corp se află în mișcare drept liniară saŭ curbĭ linie cu condițiunea ca sensul mișcăriĭ se fie avansînde (progresândă, ca drum parcurs) atuncĭ totalitatea punctelor din care se compune corpul considerat, sunt animate de viteze egale, ceea ce vrea se dică, că în timpurĭ egale parcurg spațiurĭ egale. Pe cînd din potrivă la un corp ce se găsește în mișcare de rotațiune, nu tóte punctele ce 'l compun sunt animate de aceiașĭ vitesă; de exemplu imaginîndu-ne un volant (Róta cea mare, motrice, la o mașină de vapor óre-care) aflat în mișcare. Ne vom convinge fórte ușor, că cu cît un punct al acesteĭ roțĭ va fi maĭ departe

Acéstă expresiune indică posițiunea (locul) pe piesă, grindă, care se găsește expusă la maximul de putere fleșisantă (flexantă); adică arată secțiunea cea maĭ expusă.

In acéstă ecuațiune T, însemnéză tensiunea pe milimetru pătrat de secțiune în raport cu depărtarea Y de la axa stratuluĭ fibrelor invariabile, dacă după cum am admis, în casul de față sub Y înțelegem depărtarea fibreĭ celeĭ maĭ extreme de axa neutrală, atuncĭ din ecuațiunea de maĭ sus (7) vom putea determina valórea luĭ T astfel că avem

$$T = \frac{PX.\,Y}{I} \qquad (8)$$

In care cas T exprimă maximul de tensiune (cea maĭ mare intensitate desvoltată de tensiune) ce s'ar putea ivi în tótă secțiunea transversală considerată de noĭ.

Maĭ sus am menționat că acéstă tensiune este de două felurĭ, anume:

a) *Tensiune de tracțiune* și

b) *Tensiune de compresiune.*

Se naște întrebarea, cum din formula de maĭ sus vom recunóște ambele aceste două categoriĭ. Rĕspunsul este următorul:

1. Dacă cantitățile PX și Y sunt ambele pozitive saŭ negative, atuncĭ T va fi tensiune de tracțiune; dacă însă

2. Una din cele două cantitățĭ PX și Y va fi positivă și cea-l'altă negativă și reciproc, atuncĭ T va fi tensiune de compresiune.

Din discuțiunea formulelor (7) și (8) reese că tensiunile maximale, ce se ivesc în una și aceiaș secțiune transversală, pot fi fórte diferite pentru diversele posițiunĭ a le acesteĭ secțiunĭ pe întréga lungime a uneĭ grindĭ; căcĭ cantitatea T depinde de momentul puteriĭ fleșisante (de flexiune, de încovoere). Ea va fi cu atît maĭ mică cu cît brațul de cumpănă X va fi maĭ mic, cea ce vrea să zică cu cît secțiunea va fi maĭ aprópe de punctul de aplicațiune O a putereĭ P cu atît tensiunea fibrelor va fi maĭ mică; și din contră T va fi cu atît maĭ mare cu cît brațul de cumpănă X va fi maĭ mare, cea ce vrea să zică, cu cît secțiunea transversală va fi maĭ depărtată de punctul de aplicațiune O al putereĭ P cu atît tensiunea fibrelor va fi maĭ mare; și acéstă tensiune 'șĭ va atinge maximul valoriĭ sale în acea secțiune transversală care coencide cu punctul saŭ posițiunea de fixare (punct de rézăm saŭ incastrare în zidărie) a pieseĭ. Din cele dise maĭ putem deduce, că brațul de cumpănă al putereĭ fleșisante (de flexiune) este egală cu axa longitudinală a grindeĭ saŭ pieseĭ încovoiate; însemnînd prin l lungimea pieseĭ încovoiate, atuncĭ:

$$X = l$$

Și substituind acéstă valóre în ecuațiunea precedentă (7) avem:

$$\frac{T}{Y} I = P\,l \qquad (9)$$

Cea ce vrea să zică:

O grindă, în general o piesă supusă flexiuneĭ (încovoereĭ) se va găsi în echilibru static (stabilitatea contra distrugereĭ prin încovoere), cînd productul putereĭ exterióre ce acționéză perpendicular pe axa horizontală a grindeĭ înmulțită cu brațul sĕŭ de cumpănă; va fi egal cu momentul de inerție a secțiuneĭ considerate divizată prin depàrtarea celeĭ maĭ expuse fibre [1]*) cea maĭ depăr*

de axa saŭ punctul de rotațiune, cu atît viteza sa va fi maĭ mare și cu cît se va afla maĭ aprópe de acéstă axă, viteza va fi maĭ mică. Basîndu-ne pe un teorem al dinamiciĭ, care dice că o masă óre-care m animată de vitesa v, dispune d'o forță vie de cantitatea.

$$W = \frac{1}{2} m\,v^2$$

Acésta considerată pentru un punct al corpuluĭ aflat în mișcare de rotațiune deci vrînd a determina cantitatea totală a forțeĭ viĭ aflate într'un corp, nu avem de cît a stabili forța vie a fie-căruĭ punct din care se compune tótă masa corpuluĭ, acéstă somațiune înmulțită cu pătratul vitezeĭ ne va da forța vie căutată, adică:

$$W = \Sigma \left(\frac{1}{2} m\,v^2\right)$$

Dacă acum într'un corp aflat în mișcare de rotațiune, vom considera un punct în depărtarea de un metru de axa de rotațiune, avînd viteza V și se admitem că acest V ar avea o viteză doĭ metri, atuncĭ evident că viteza unuĭ punct aflat la distanța r de axa de rotațiune va fi animat d'o viteză

$$v = V.\,r$$

Saŭ dacă vom considera pe r pe rînd

$$r = 2$$
$$r = 3$$
$$r = 4$$
$$\ldots$$
$$\ldots$$
$$r = n$$

Decĭ și vitesa v va fi pe rînd

$$v = 2.\,2$$
$$v = 2.\,3$$
$$v = 2.\,4$$
$$\ldots$$
$$\ldots$$
$$v = 2.\,n$$

Și dacă în mod analog, vom proceda a exprima așa numita *viteză unghiulară* a totalitățiĭ punctelor materiale ce compun corpul, în raport cu depărtarea egală cu unitatea, atuncĭ obținem pentru forța vie a unuĭ corp aflat în mișcare de rotațiune expresiunea de forma următóre:

$$W = \Sigma \left(\frac{1}{2} m\,r^2\,V^2\right)$$

Cantitatea $\frac{1}{2} V^2$ este factor comun a tutulor membrilor aflațĭ sub semnul sumațiuneĭ și decĭ se póte scri înaintea acestuĭ semn și atuncĭ avem:

$$W = \frac{1}{2} V^2\, \Sigma \left(m\,r^2\right)$$

Expresiunea

$$\Sigma\,(m\,r^2)$$

Insemnéză suma productelor totalitățiĭ maselor elementare din care se găsește compus corpul, înmulțit cu pătratul distanțeĭ la axa de rotațiune și se numește *momentul de inerție* al corpuluĭ în raport cu acea axă de rotațiune. Decĭ în conformitate cu cele admise sus, putem scri.

$$I = \Sigma\,(m\,r^2)$$

Și substituind acéstă valóre în ecuațiunea de maĭ sus avem:

$$W = \frac{1}{2} V^2\, I$$

Referindu-ne acum la formula (6) de maĭ sus în care

$$I = \Sigma\,(f\,y^2)$$

Cea cè vrea se dică, ca: Momentul de inerție depinde de numĕrul suprafețelor elementare f și de posițiunea lor relativă către axa neutrală, ce trece prin centrul de gravitate a acestor suprafețe.

Acéstă considerațiune jócă un rol fórte important în alcătuirea și alegerea profiluluĭ (secțiuneĭ transversale) a pieselor întrebuințate în construcțiunĭ, și de acea vom trata maĭ sus părțile cele maĭ importante ce se referă la materia ce n'am propus a studia grindele metalice.

[1]) A se face deosebire între:

a) Fibra cea maĭ expusă și

b) Secțiunea transversală cea maĭ expusă.

1. Fibra cea maĭ expusă este fibra în sensul longitudinal al grindeĭ și cea maĭ depărtată de fibra invariabilă. 2. Secțiunea transversală cea maĭ expusă se ia în sens transversal al grindi și este acea secțiune asupra căreia puterea exterióră 'șĭ manifestă maximul de intensitate și unde în definitiv va fi posițiunea de rupere (secțiunea pericolósă)

tată de fibra invariabilă) de la stratul fibrelor neutrale și apoĭ înmulțit cu cea maĭ mică din cele două sarcinĭ permise contra tensiuneĭ de tracțiune saŭ respective de compresiune.

Avînd în vedere cantitatea

$$\frac{I}{Y}$$

Ce însemnéză coțientul (cîtul) din momentul de inerție împărțit prin distanța de la fibra extremă la axa neutrală și considerînd aceste date, raportate la o piesă prismatică cu secțiune transversală constantă (de exemplu paralelipipedică saŭ în *I* dublu té) și însemnînd prin

$$R = \frac{I}{Y} \qquad (10)$$

Cea ce vrea să zică *Momentul secțiuneĭ*, *Coificiéntul secțiuneĭ* saŭ în fine *Momentul de resistență*. Atuncĭ formula (9) se transformă în următórea:

$$P\,l = R\,T \qquad (11)$$

Și din acésta obținem dacă prin *T* înțelegem *Coificientul de siguranță* pentru resistență la flexiune, adică: capacitatea de suportare a pieseĭ pînă la o limită de încărcare (maximum) și însemnînd prin

$$T = k$$

Atuncĭ avem $P = \frac{I}{Y} \cdot \frac{k}{l}$

Saŭ înlocuind $\frac{I}{Y}$ prin *R* după cum s'a convenit maĭ sus obținem

$$P = \frac{R\,k}{l} \qquad (11a)$$

Adică posițiunea pe grindă pentru care momentul flesisant (de încovoere), atinge cea maĭ mare valóre (maximum) se numește *posițiunea de rupere* și secțiunea corespondentă, adică secțiunea cea maĭ expusă se numește *secțiunea pericolósă*.

Recapitulînd pe scurt cele parcurse pînă aci avem

Moment de inerție $I = \Sigma (f\,y^2$ (I)

In care:

f. Suprafața elementară din secțiunea considerată.

y. Distanța de la o fibră óre-care la fibra invariabilă.

Moment de resistență $R = \frac{I}{Y}$ (II)

In care:

I Moment de inerție.

Y Distanța de la fibra cea maĭ expusă la fibra invariabilă

Momentul de flexiune $P\,l = R\,k$ (III)

In care:

P. Puterea exterióră.

l. Lungimea pieseĭ, grindeĭ.

R. Moment de resistență.

k. Coificient de siguranță

Din formula (III) putem deduce

Puterea exterióră $P = \frac{R\,k}{l}$ (III a)

Lungimea pieseĭ $l = \frac{R\,k}{P}$ (IIIb)

Momentul de resistență $R = \frac{P\,l}{k}$ (III c)

Coificient de siguranță $k = \frac{P\,l}{R}$ (III d)

Nu rĕmîne acum de cît să cercetăm și să determinăm momentul de inerție și momentul de resistență a secțiunilor transversale ce voim a considera în studiul nostru, în special grinda metalică.

Al. Marthineanu.
Berlin.

(Va urma.)

DUPE ZIARE

MIJLÓCE PRACTICE PENTRU USCAT LEMNUL

Una din importantele cestiunĭ care trebue să ocupe pe aceĭ ce lucréză lemnul este, în prima linie, modul cum s'ar putea dobîndi lemn uscat, fără ca să fim nevoițĭ a adăsta zecimĭ de de anĭ pînă ce să dobîndim un lemn apt pentru a fi întrebuințat în industrie.

Nu cred că trec peste cadrul competințeĭ Revisteĭ nóstre, dacă ne vom ocupa în cîte-va liniĭ și de modul cum am putea să obținem asemenea resultate. Sciința, orĭ-care ar fi, care s'ar raporta la darea valoreĭ și a întrebuințăreĭ lemnuluĭ interesézá, de sigur, pe cititoriĭ acestuĭ ziar.

Cel d'întîiŭ lucru ce trebue să preocupe pe acel ce va dori să aibă un bun lemn de lucru, de orĭ-ce esență ar fi, este grija d'a împedica eșirea prea repede a humidităṭeĭ care provócă crăpăturĭ — d'a opri desvoltarea larvelor ce se găsesc în întrul lemnuluĭ, fie în cójă, fie în albétă fie chiar în lemn.

Să căutăm pe rînd a arăta, pentru fie-care în parte, mijlócele trebuinciόse. Vom începe cu împedicarea humidităṭeĭ d'a eși prea repede. Pentru acest scop se caută a se lăsa trunchiĭ doborîțĭ, după ce maĭ întîiŭ am avut grija să 'ĭ lăsăm cît-va timp (10—20 ḑile) cu crăcile și ramurile lor, prin mijlocul cărora, evaporația se face maĭ ușor, fără să fie silițĭ a sparge stratul cel gros al țesăturilor trunchiurilor utilisabile în industrie. Apoĭ se procede la retezatul trunchiurilor după mărimele dorite, bine înțeles că acésta trebue făcută tot-d'a-una cu herĕstrĕul. Să lasă trunchiĭ, astfel, maĭ multă vreme cu cója pe eĭ și nu trebuesc descojițĭ de cît în momentul cînd va trebui să fie pușĭ în lucru. Cója espusă variațiunilor atmosfereĭ și silită de evaporațiunea interiórá se va deslipi de lemn și în curînd va cădea singură după 6–10 lunĭ; pînă aci nu trebue să ne ocupăm a îngriji de acestĭ trunchĭ, șederea lor expusă la variațiunele atmosfereĭ nu strică întru nimic, calitatea lemnuluĭ.

Din momentul ce cója s'a desfăcut de trunchiŭ, este timpul să ne ocupăm maĭ cu atenție de lemnele nóstre; acum ele fiind desbrăcate de cójă, mantaua lor protectóre, influențele atmosferice lucréză direct asupra lemnuluĭ propriŭ zis. Grija nóstră trebue să fie maĭ pripită și maĭ seriósă la început, cu cît lemnul de care ne ocupăm ar avea maĭ puțină albétă, adică cu cît stratul lemnuluĭ neutilisabil ar fi maĭ mic. Acum trebue să punem trunchiĭ noștri sub umbrare, care să-ĭ ferécă de plóe și de arșița sóreluĭ, să îĭ punem, óre cum, la o temperatură maĭ constantă. Să nu se pună acestĭ trunchĭ în magaziĭ închise saŭ neaerate, căcĭ provocăm desvoltarea insectelor și o fermentațiune a gazelor ce se aflã în ele, care daŭ naștere la putrigaiurĭ și la apariția insectelor, aĭ căror microbĭ se găsesc în celulele lemnóse. Să așezăm sub téncurile de lemne materiĭ care să absórbă umiditatea, cum de exemplu praf de cărbune, să împedicăm ca evaporația să se facă prea repede, prin ungerea lemnelor cu materiĭ grase, să punem între fiecare trunchiŭ bucățĭ de lemne saŭ căpătâe care să le facă a fi

isolate între ele și în același timp să permită aerului a pătrunde în tóte sensurile și asupra întregului trunchiŭ.

Mijlóce contra insectelor. — Când suntem nevoiți să păstrăm lemnul maĭ mult timp, și maĭ cu sémă fasonat, este necesariŭ a omorî în mod artificial microbi ce se află în țesăturile lemnóse, să evităm ca insectele să se desvolte și să dea naștere la galeriĭ imperceptibile, care fórte adesea fac lemnele improprii la întrebuințarea lor naturală. S'a vědut depozite însemnate de dóge de stejar carĭ fiind rěŭ păstrate nu aŭ putut să serve la facerea de vase, căcĭ microbi se desvoltase și făcuse galeriĭ imperceptibile ochiuluĭ liber, carĭ dase naşterĭ la crăpăturĭ prin care se strecura licuidele, ce se puněŭ în butóie făcute cu dóge din aceste deposite și maĭ cu sémă, spirtul și vinurile alcoolice. Pentru acésta este prudent, să trecem lemnele îndată ce aŭ fost lucrate din trunchiurĭ fie cu herăstrăul, fie cu barda, în o cameră cu vaporĭ de apă unde trebuesc ținute un timp mărginit, proporțional cu grosimea bucăților lucrate și densitatea lor. In aceste camere cu vaporĭ trebuesc lemnele ast fel așezate ca să nu fie lipite unele de altele, de cât în părțile lor cele maĭ micĭ, ca să nu se împedice introducerea vaporilor în părțile principale a bucăților de lemne puse acolo.

De ordinar lăsarea la vaporĭ variază între 5 și 10 ore de exemplu : parchetele de stejar cari n'aŭ suprafețe și volumurĭ marĭ pot sta de ajuns 7 ore, paturile de puscĭ de nuc de și aŭ o grosime aprópe întreită ca aceia a parchetelor de stejar, dar lemnul fiind maĭ poros pătrunderea vaporilor înăuntru, se póte face în 4—5 ore. Lemnele de mobile de acaj și palisandru staŭ chiar 10 ore, căcĭ ele sunt debitate în bucățĭ gróse înainte de ale transforma în plăcĭ subțirĭ, care nu se fac de cît după ce lemnul a fost bine uscat. Lemnele de plop trebuitóre pentru lădițe de călătorĭ și cutiĭ subțirĭ, de ordinar staŭ 3—4 ore. Cînd acestea se scot din camera de vapori se îngrijesc cu atenție, se șterg de umezélă, se așéză în téncurĭ isolate între ele puse în magaziĭ cu grădele, cum sunt pătulele în care se păstréză porumbul la noĭ. In aceste magaziĭ șed 2—3 lunĭ, apoĭ se șterg cu peria fie-care în parte și se așază în magaziĭ unde să păstréză maĭ mult pînă la a lor întrebuințare ; bine înțeles că acele magaziĭ trebue să fie bine aerate, să nu pătrunză umiditate saŭ razele sóreluĭ. La fiecare 15—20 dile trebue să fie mutate din loc, șterse bine cu o perie tare, și așeḑate, cele de la fund la față și vici-versa.

Când suntem nevoițĭ a transporta lemnele a se păstra departe de locul unde ele aŭ fost fasonate, trebue să le ferim de plóie saŭ de arșița sóreluĭ, trebue să căutăm ale pune o piedică mare evaporațiuneĭ ce de ordinar se provócă prin sguduirea călătorieĭ, pentru acésta se ung la capete cu seŭ.

Pênă aḑĭ la noĭ în țară lemnul fiind prea abundent, industria lemnósă fiind aprópe nulă, nu am căutat să ne ocupăm depăstrarea lemnelor lucrate, ast fel că aḑĭ ne vedem nevoițĭ a aduce lemne de aiurea, căcĭ altmînterĭ, nu putem desvolta o industrie seriósă care să țină pept celeĭ streine, unde de mult a știut să păstreze și să îngrijéscă lemnul uscat și ferit de insecte, fără care nu se póte face nicĭ un fel de industrie lemnósă.

Am espediat continuŭ de la noĭ din țară fie trunchiurĭ de nuc, fie trunchĭ de stejar, pe care streini 'ĭ-a înmagazionat, și 'ĭ-a transformat în bucățĭ utilisabile bine conservate, cu care aḑĭ ne face concurență, ba ce este maĭ mult, ne pune piedicĭ desvoltăreĭ industrieĭ nóstre. Este timpul ca aceea-ce se ocupă cu comerciul lemnuluĭ să stabiléscă depozite de lemne de mobile de orĭ-ce esență ar fi, să le conserve în mod sistematic, de unde se pótă a procura cu înlesnire industriașilor materia primă de care are trebuință.

Am vězut pe D. Stifler care a instalat un atelier de têmplărie, aducênd lemne de aiuria, pe când ar fi putut să le procure de la noĭ, maĭ mult încă Direcția Căilor Ferate aduce lemne din alte țěrĭ pentru repararea vagónelor, căcĭ la noĭ nu aŭ de unde să le procure.

(*Revista Pădurilor*).

ȘCÓLA DE ARCHITECTURĂ

Acéstă școlă, de cel maĭ mare folos pentru formarea personaluluĭ necesar proectăriĭ și executăriĭ lucrărilor publice atît de numeróse, s'a înființat în anul trecut, sub patronagiul societățiĭ architecților romînĭ.

Afluența cea mare de tinerĭ doritorĭ de a urma cursurile sale, a îndemnat pe direcțiunea școleĭ, a face tot posibilul ca școla să fie înzestrată cu tot materialul didactic și să reorganiseze programele și corpul de profesorĭ în sensul de a asigura un mers regulat și folositor.

Deja în cursul anuluĭ școlar 1892—93 școla a fost frecuentată regulat de 40 elevĭ.

In Octombre anul acesta a avut loc un noŭ concurs de admitere în secțiunea preparatóre, secțiune înființată spre a pregăti la desen și óre-care cursurĭ pe elevĭ, de óre-ce vin fórte slabĭ din licee. La acest concurs, care după regulament consistă în facerea unuĭ desen după natură (ipsos) în timp de patru ḑile cîte patru ore pe ḑi, aŭ reușit 24 concurențĭ și a nume :

Jaques Poper	L. Grünfeld
Niculescu Grigore	G. Craioveanu
M. Segali	I. Danielescu
C. Bielecki	Tache Pârvănescu
N. Nicolaide	V. Secară
Gheorghe Stirbei	L. Alexiu
G. Teodoru	I. Teodorescu
G. Săvulescu	Ilie Mandache
V. Ștefănescu	Al. Palade
N. Antonescu	I. Iamandi
V. Vincescu	E. Grunbaum
I. Emer	N. Ionescu

Conform regulamentuluĭ, aceștĭ elevĭ aŭ și început lunĭ concursurile prin executarea unuĭ dessen de architectură. Concursul duréḑă o septămînă, după care începe altă septămînă, concurs de dessen ornamental, și așea în mod continuu pînă la finele luniĭ Maĭ.

* * *

De la 15—30 Octomăre a avut lot examenile elevilor din secțiunea conductorilor dessemnatorĭ cariĭ n'aŭ reușit a trece în mod favorabil examenele la Maiŭ.

La aceste examene aŭ reușit:

La Aritmetică	*La geometrie în spațiu*
Dumitrescu At.	Isbășescu I.
Lechliu C.	Traianescu I.
Balaban N.	Lechliu C.
Mihailescu J.	Borcea G.
	Negoescu I.

La Topografie	*La Technologie*
Hărjeu C.	Maxențian G.
Brezeanu G.	Hărjeu C.
Lechliu C.	Negoescu I.
Manea C.	
Toma Scarlat	
Borcea G.	
Negoescu I.	
Bărbulescu R.	
Grigorescu Gr.	

Deosebit eleviĭ secțiuneĭ de conductorĭ aŭ făcut practică în timpul veriĭ pe șantierile de clădirĭ ale statuluĭ.

*
* *

La 2 Noembre aŭ intrat în concurs de desen ornamental eleviĭ secțiuneĭ de conductorĭ. Acest concurs ține șase ḑile, cîte treĭ ore pe ḑi.

*
* *

In secțiunea architecților a avut loc la 1 Noembre concursul de proect de architectură. După regulament, schița a fost terminată în 10 ore, iar proectul va trebui să fie studiat și predat la 1 Ianuarie 1894.

*
* *

La 8 Noembre va avea loc concursul de proect pentru secțiunea conductorilor. Acest proect va trebui să fie gătit în o lună.

*
* *

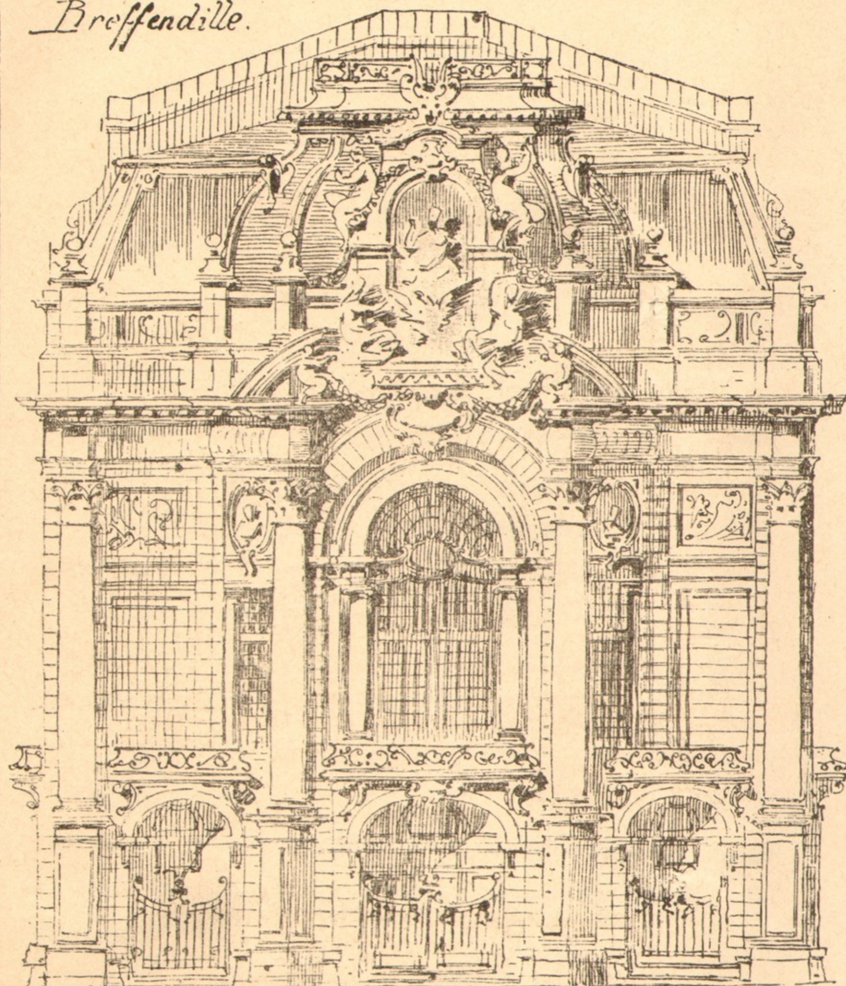
Lucrările de vacanțe depuse, denotă un progres real pentru cea maĭ mare parte din elevĭ și promite a da resultate fórte bune.

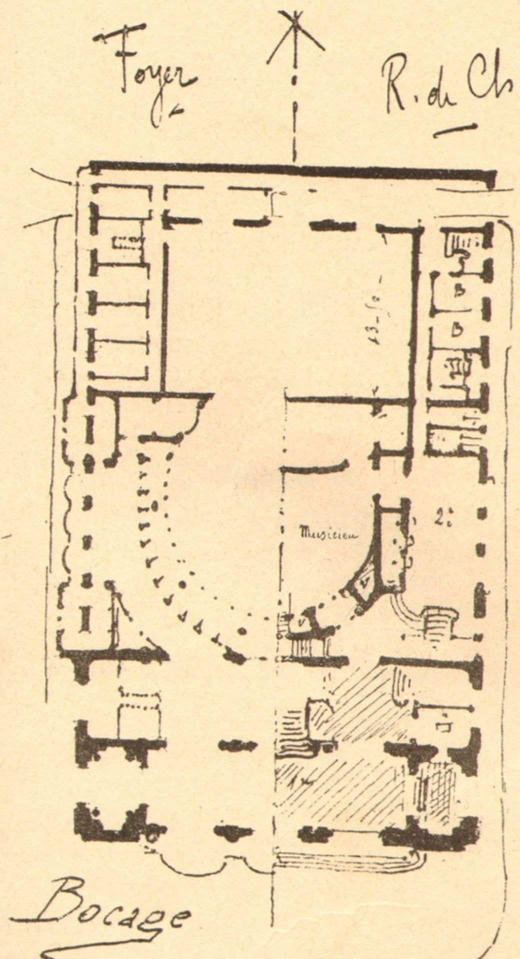
SOCIETATEA ARCHITECȚILOR ROMÎNI

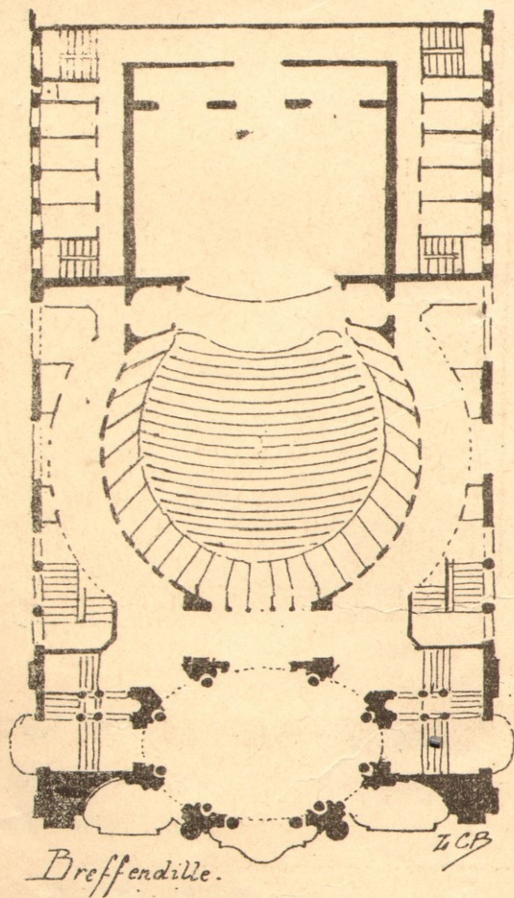
Comitetul societățiĭ preocupat de găsirea mijlócelor pentru a putea face față multelor cheltuelĭ ce reclamă întreținerea școleĭ, s'a întrunit în maĭ multe rîndurĭ și după maĭ multe discuțiunĭ, a admis ca să se percépă o taxă de treĭ-ḑecĭ leĭ pentru admiterea elevilor, și o cotisație de ḑece leĭ lunar pe timp de șapte lunĭ, cu care banĭ să se pótă acoperi o parte din cheltuelĭ.

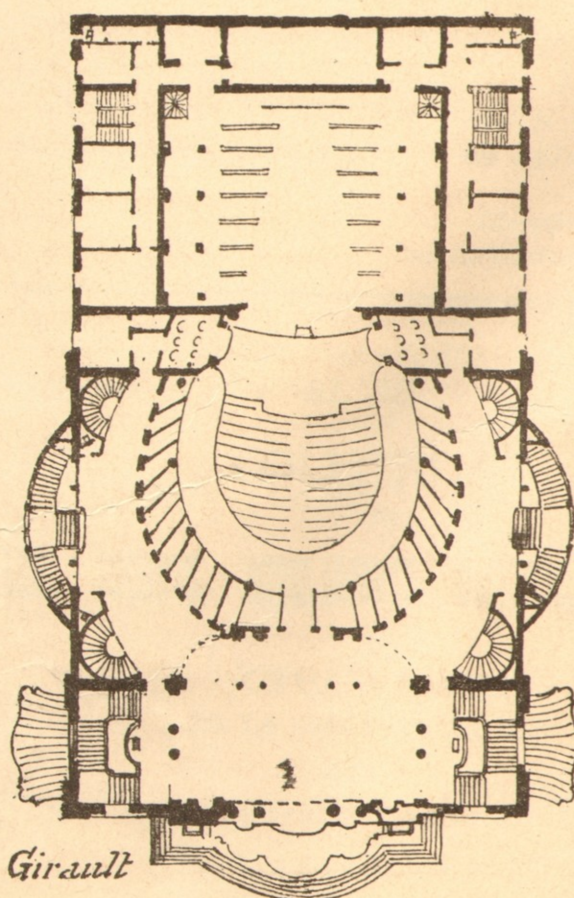
Pe de altă parte comitetul a maĭ decis ca să se adreseze în mod formal mulțumirile societățiĭ d-luĭ G. Sterian, architect și deputat, pentru ajutorul de 2000 leĭ ce a făcut pentru susținerea școliĭ.

D. Sterian a maĭ dat încă 4000 leĭ anul trecut, grație cărora școla s'a putut instala.

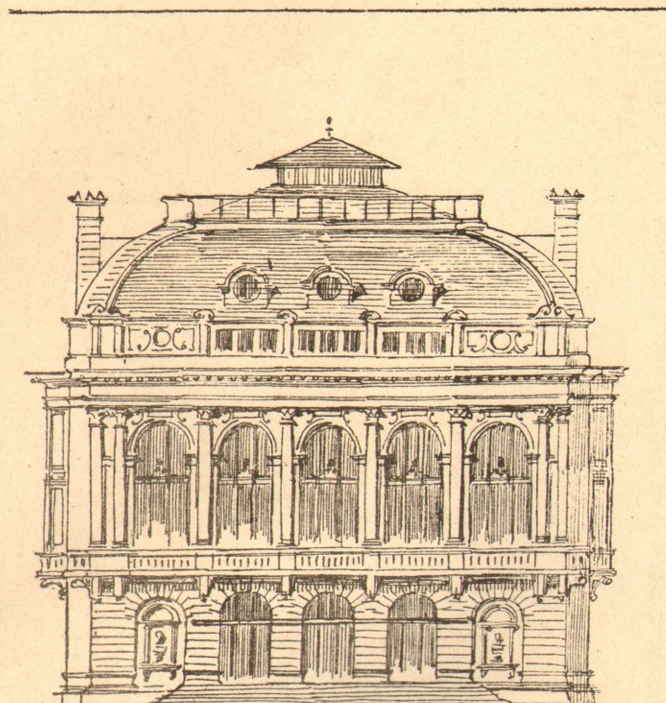


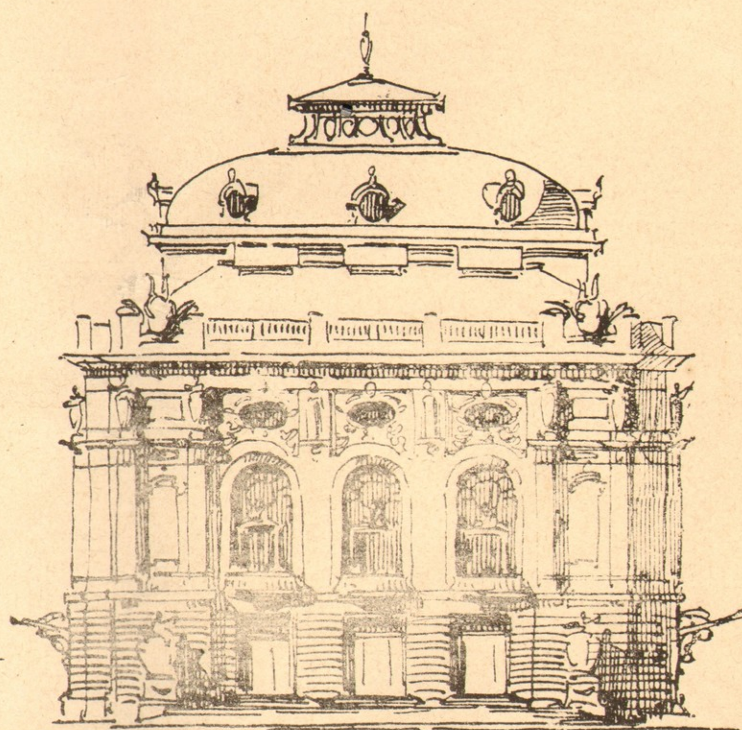


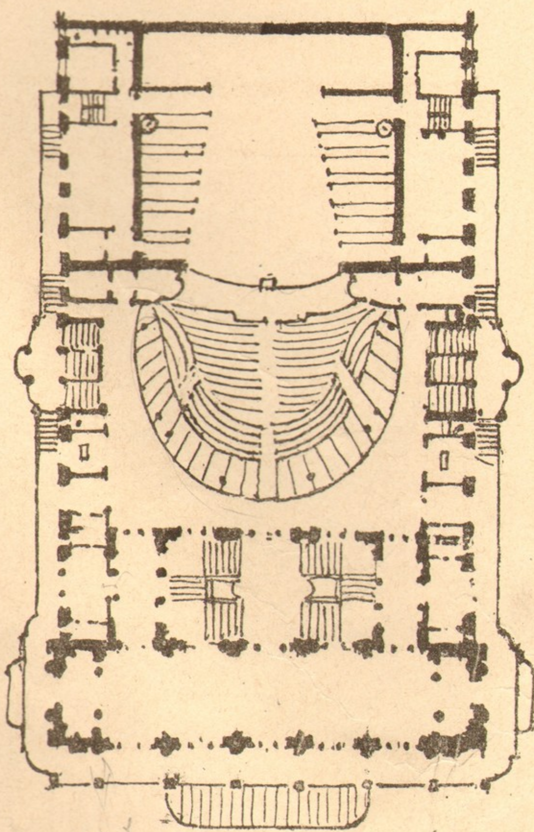


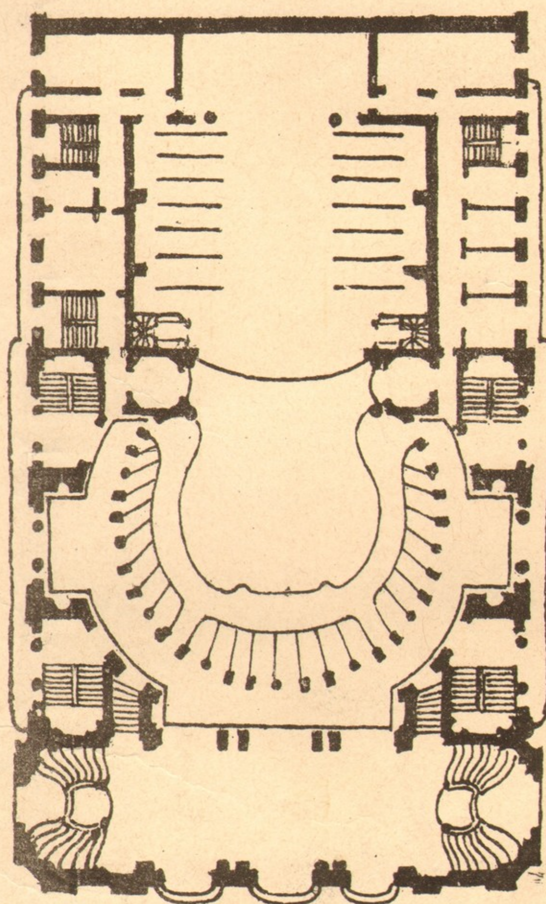


OPERA COMICA DIN PARIS.— PROECT DE CONCURS

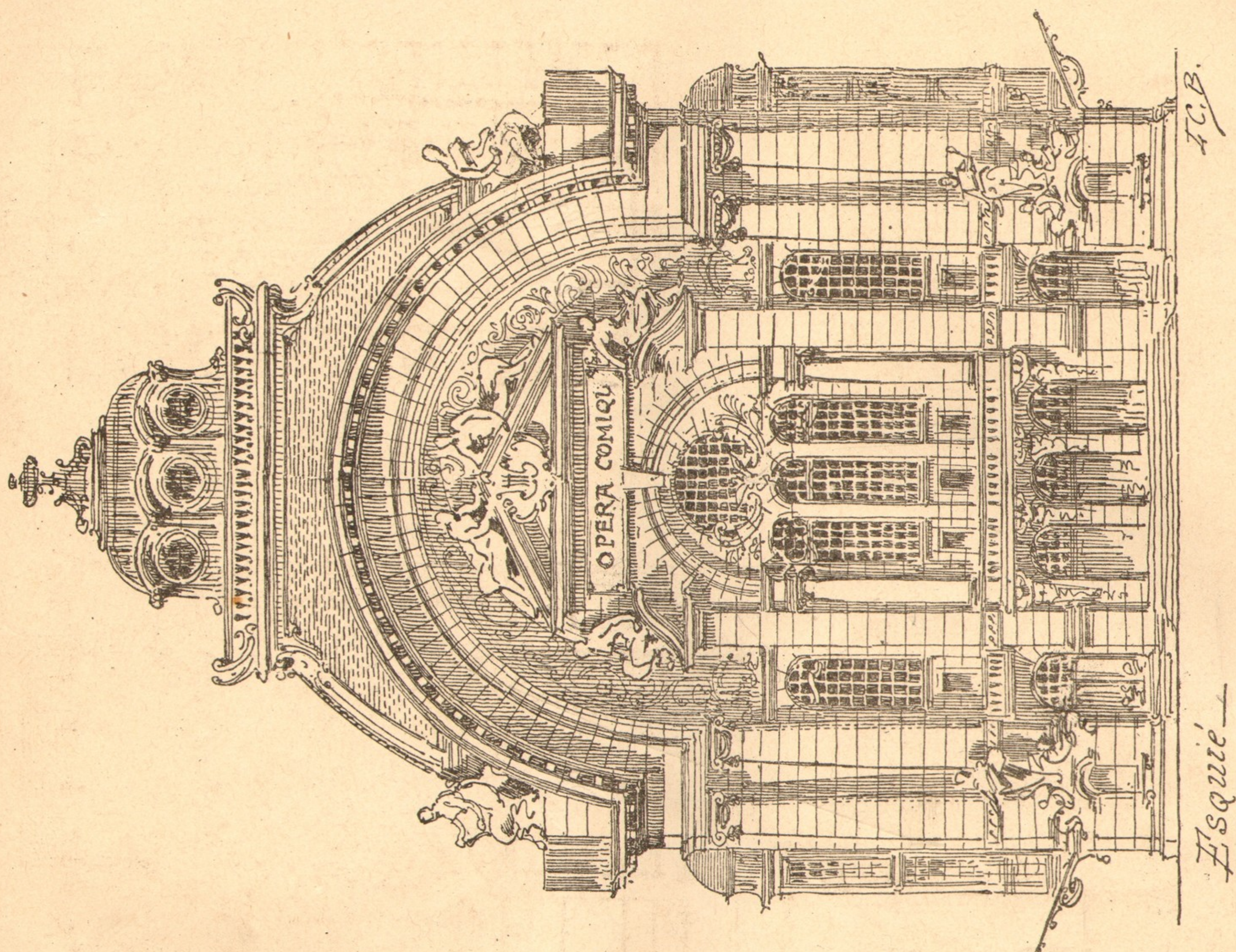


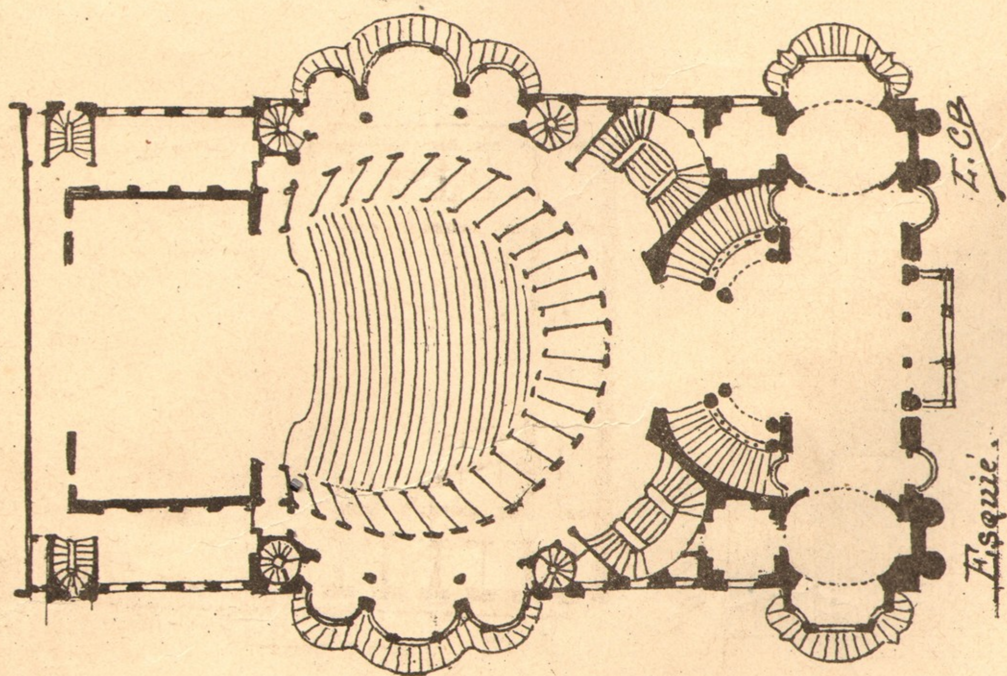






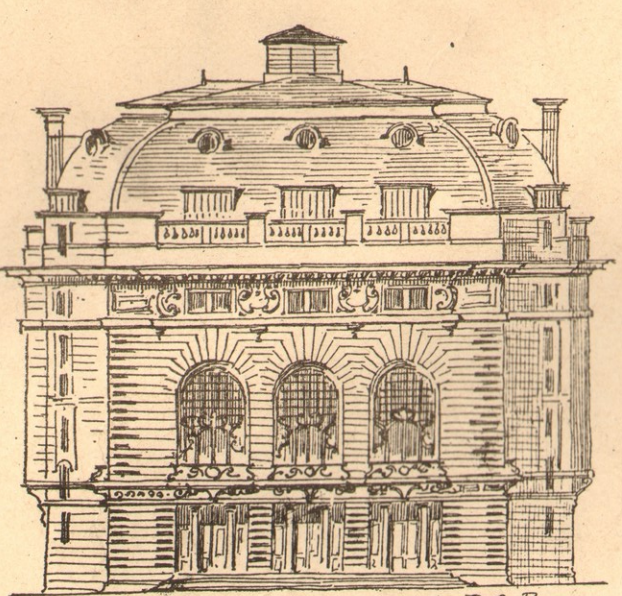
OPERA COMICA DIN PARIS. — PROECT DE CONCURS

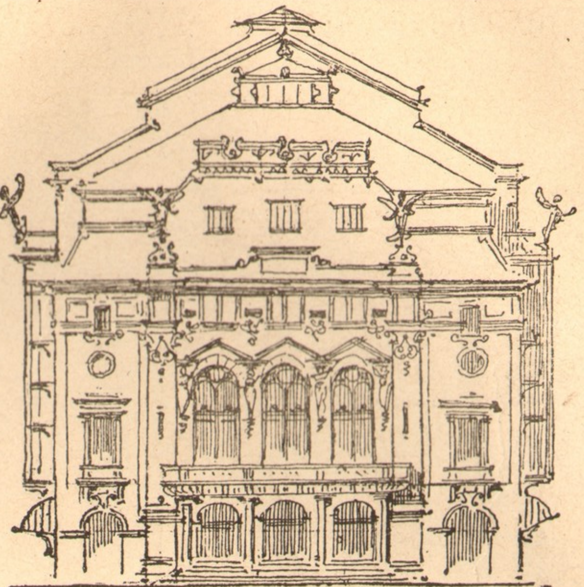


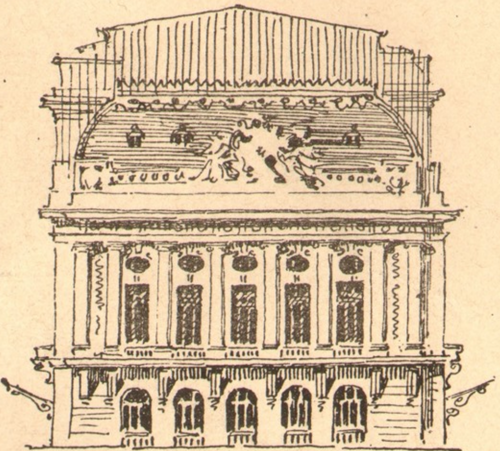


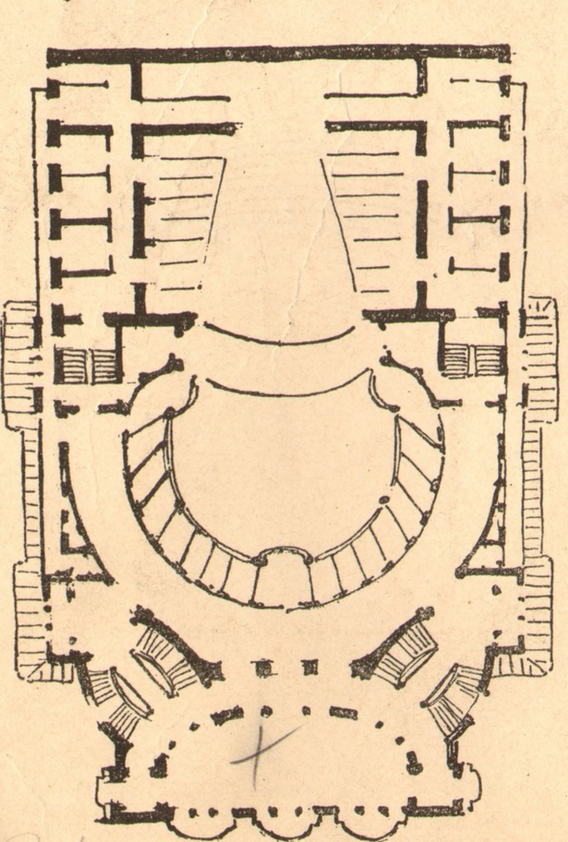
OPERA COMICA DIN PARIS. — PROECT DE CONCURS

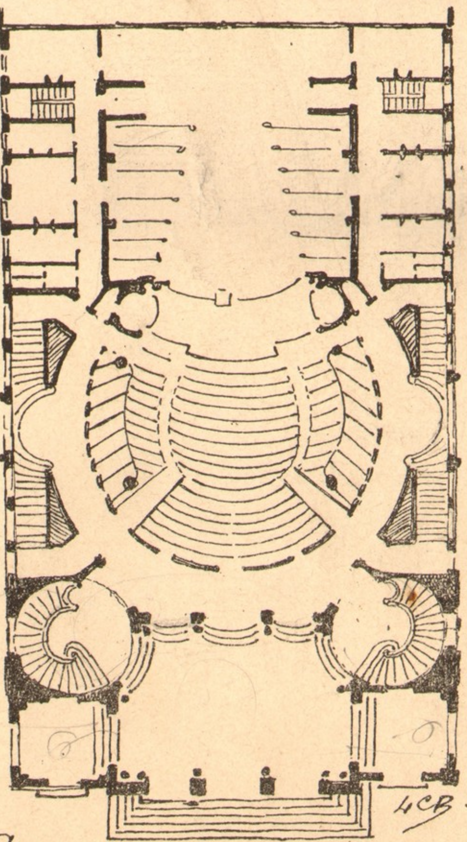


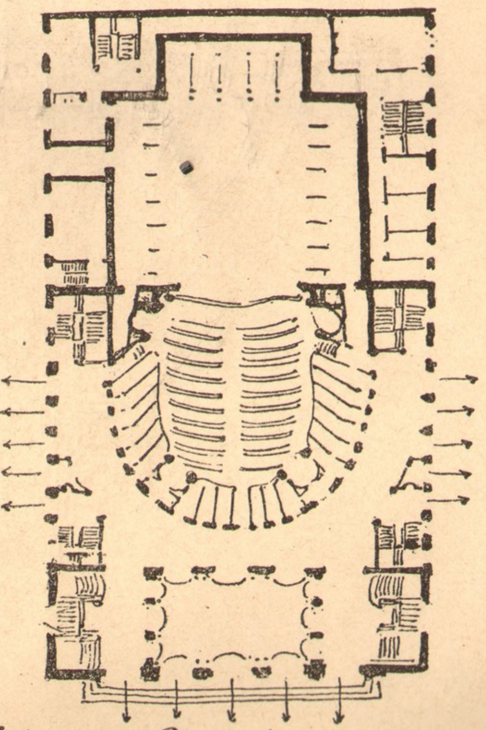




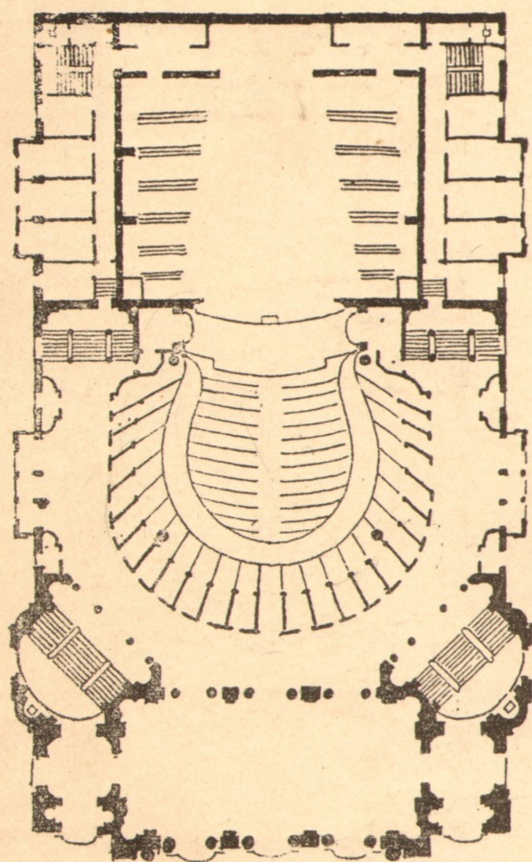


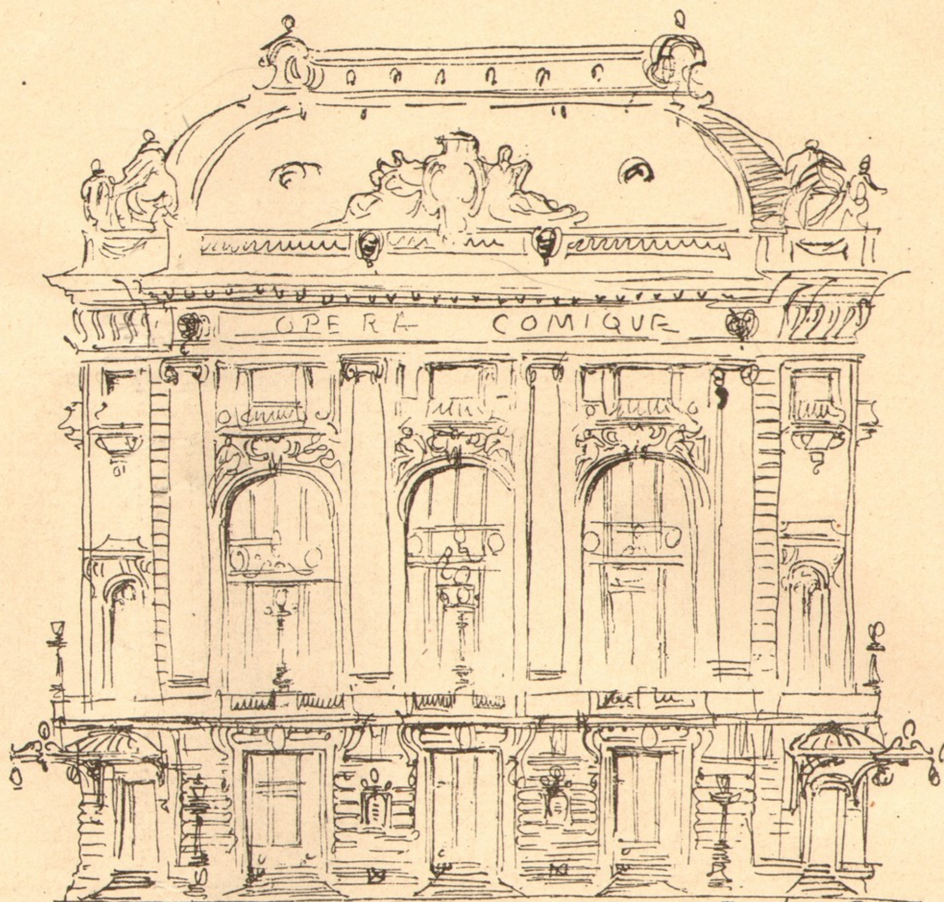


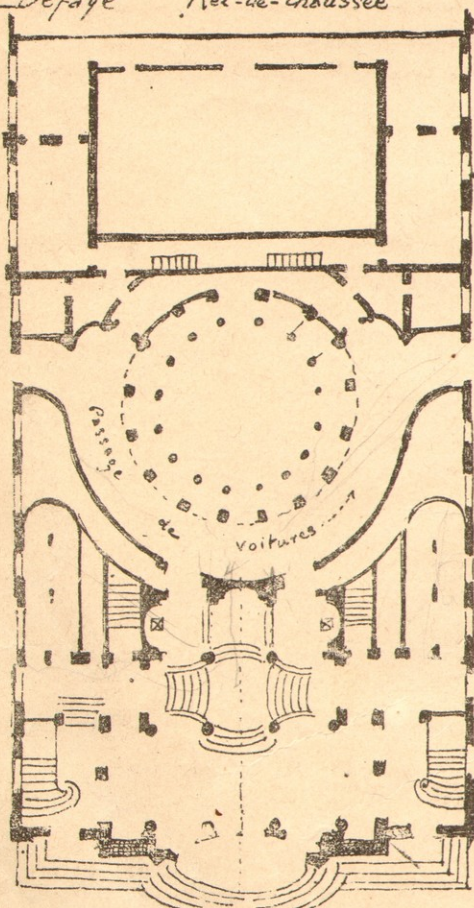


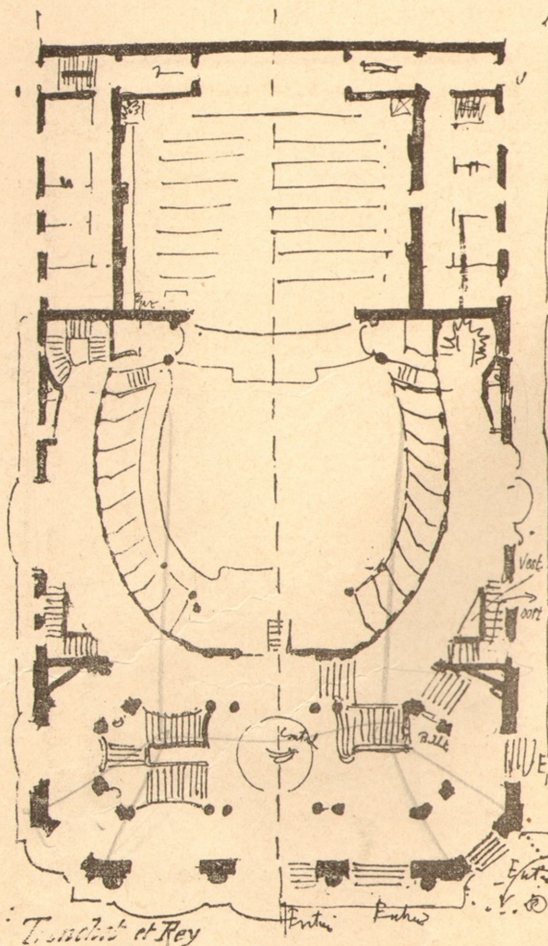


OPERA COMICA DIN PARIS.— PROECT DE CONCURS

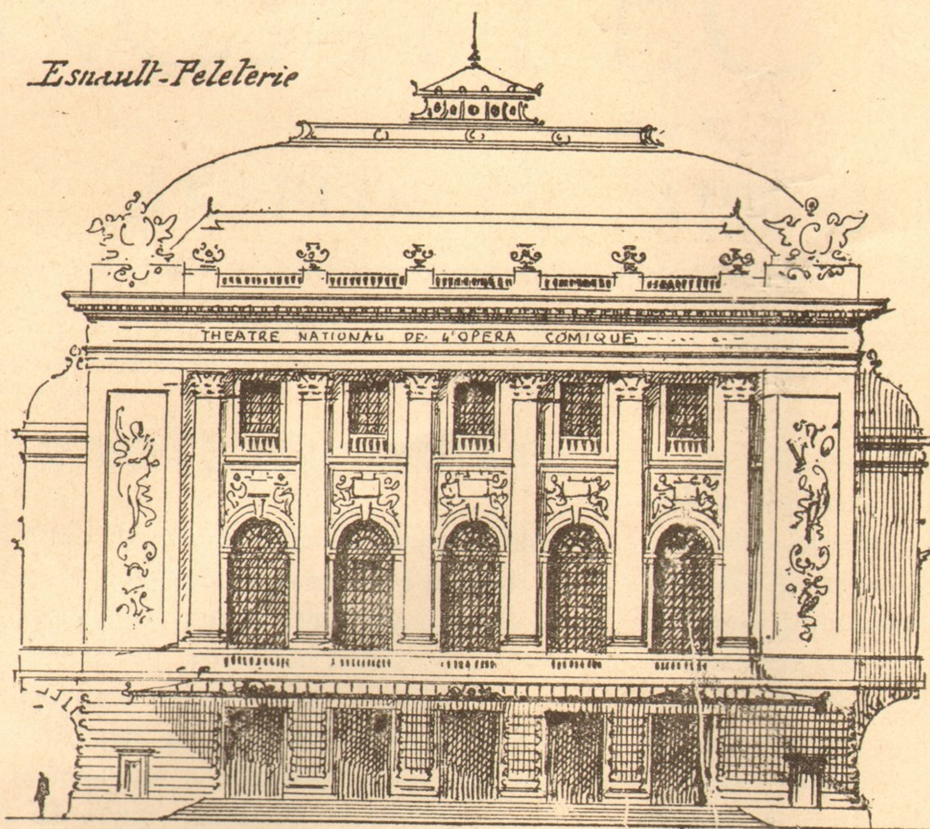


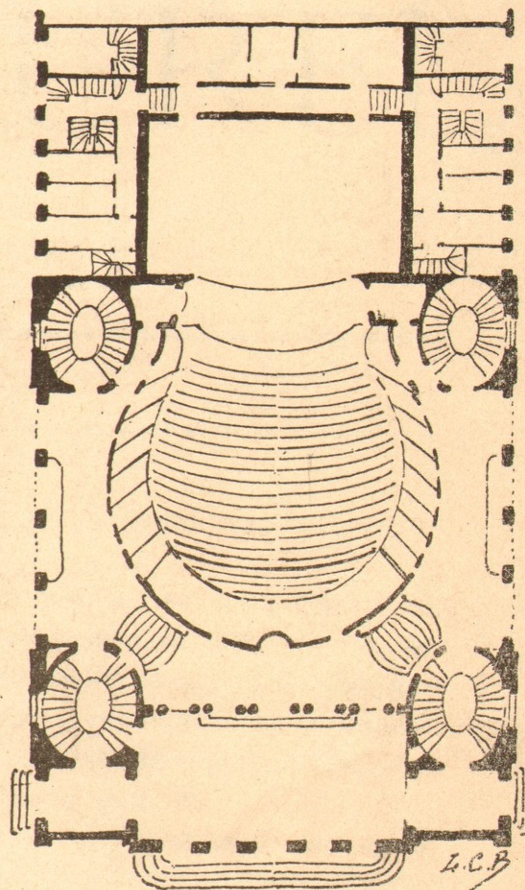


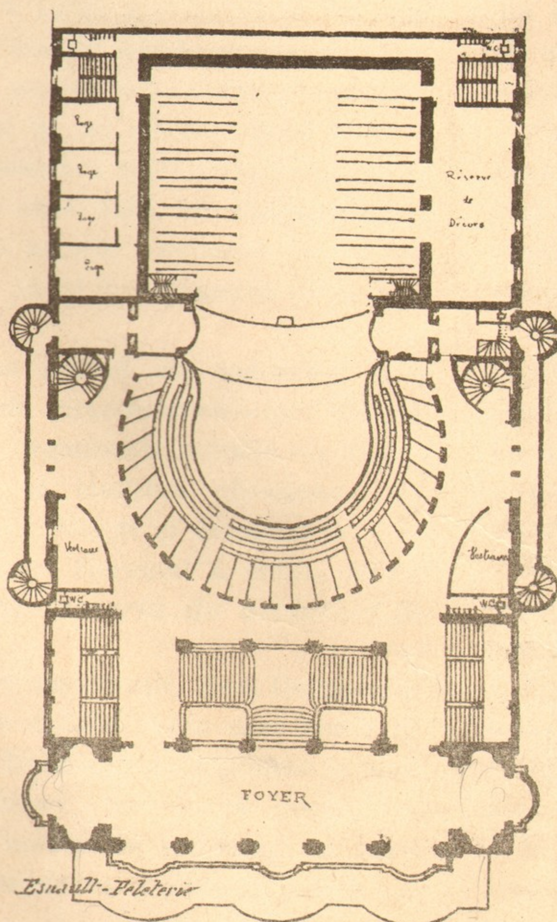


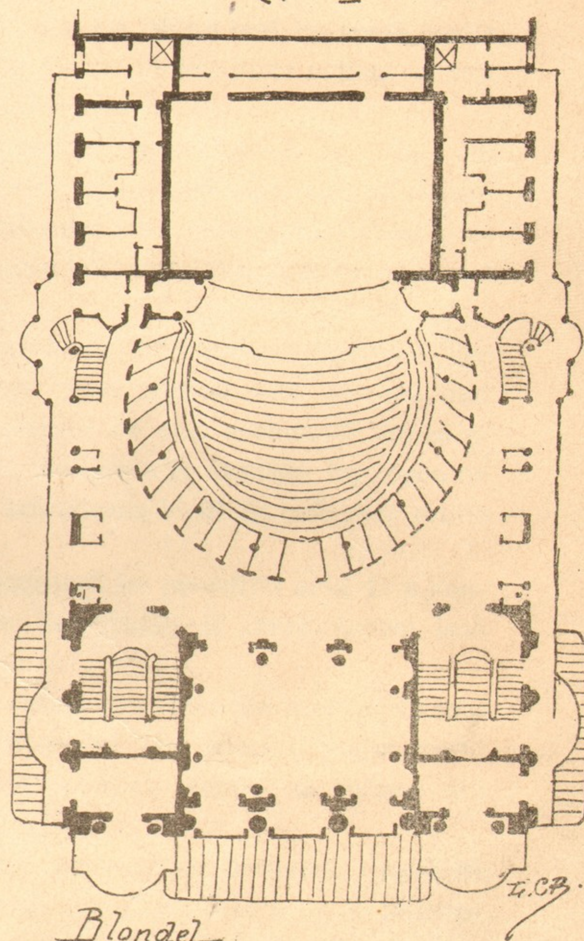


OPERA COMICA DIN PARIS.— PROECT DE CONCURS









OPERA COMICA DIN PARIS.— PROECT DE CONCURS